په افغانستان کې کانې زيرمې
ليکوال: ديپلوم انجنير ستانه مير زهير

په افغانستان کې کانې زیرمې

لیکوال: انجنیرستانه میر زهیر

کتاب پیژندنه

د کتاب نوم : په افغانستان کې کاني زیرمې
لیکوال : انجنیر ستانه میر زهیر
خپرونکی : د اریک د گرځنده کتابتونونو اداره
پرله پسې نومره : ٤٩
لومړی چاپ : ۱۳۷۹ هـ.ش کال، د خپرونکي له خوا، پېښور
چاپ شمېر ۵۰۰ ټوکه
د مخونو شمېر : ٩٤
کچه : ۱۳,۵ × ۲۱ سانتي متره
د خپرونکي پته : دویم کور، رحمان بابا روډ،
پوسټ بکس: ۱۰۸٤، یونیورسټي ټاون - پېښور
ټیلفون: ٤٥٣١٦-٤٤٣٩٢-٤٥٣٤٧
فکس: ۰۹۱-۸٤۰٤۷۱
الکترونیکي پوسټ: aric@brain.net.pk
چاپ : د صبور د اسلامي خپرونو مرکز، گل حاجی پلازه ۱۲۲
ټیلیفون ۸٤٣٣٨٢
دویش او پلورنې ځای: د اکبر دفتر (د افغانانو له پاره د مرستو د انسجام اداره)

بسم الله الرحمن الرحيم

د اکبر د اطلاعاتي او نشراتي منابعو مرکز (اریک) له دریو کالو راهیسې د افغانستان ولایتونو ته د ګرځنده کتابتونونو پروګرام تر لاس لاندې نیولی دی. ګرځنده کتابتونونه چې د فلزي صندوقونو په بڼه جوړ شوي دي، په یو خاص ځای کې ایښودل کېږي. د سیمې خلک ورځخه امانت کتابونه وړي، لولي یې او خپلو شاوخوا خلکو ته یې هم اوروي. کله چې په سیمه کې د کتابتون ټول کتابونه ولوستل شول، کتابتون بلې سیمې ته لېږدول کېږي او یا پرې یو شمیر نور نوي کتابونه ورزیات او هماغه ځای کې پاتې کېږي.

مونږ دا هڅه کړې ده چې د ګرځنده کتابتونونو له پاره داسې کتابونه راټول کړو چې دلیکنې ژبه یې ساده او د خلکو د اړتیاوړ مطالب ولري، تر څو چې په ورځني ژوند کې له هغوی سره په دیني، ټولنیزو، اقتصادي، ښوونیزو، روزنیزو، روغتیایي، تاریخي، فني، مسلکي او... مسایلو کې مرسته وکړي.

موږ د ګرځنده کتابتونو تر څنګ دا سروې هم ترسره کوو چې خلک څه ډول آثارو او موادو ته اړتیا لري او د کومو موضوعاتو او مطالبو د مطالعې هیله من دي. موږ لومړی هڅه کوو چې غوښتل شوي کتابونه له بیلا بیلو منابعو (کتاب پلورنځیو او خپرونیزو مرکزونو) څخه برابر او راونیسو. په نومړو مراجعو کې د مطالبو او موادو د نشتوالي په صورت کې اریک هڅه کوي چې دا اړتیاوړ آثارو په تألیف، ترجمه او چاپ سره دغه تشه ډکه کړي.

د دغه موخې او هدف د تحقق او په عمل کې پلي کولو په منظور له دوو کالو

راهیسې د UNOCHA دفتر ته وړاندیز وشو چې لوستونکو ته داړتیاوړ کتابونو د چاپ او خپراوي له پاره له موږ سره مالي مرسته وکړي. د هغه دفتر د مالي مرستونه د منـــنې په څرګندولو سره له هغه وخت څخه تر اوسه پورې د اریک د ګرځنده کتابـــتونونو اداری وکـــړای شول چـــې په دې برخه کې ګټور فعالیتونه ترسره کړي.

د ښه او سیستماتیک کار له پاره د اریک د اداري استازیو او یوشمیر څیړونکو او لیکوالو یو ګډهیأت وټاکل شو چې د مطلوبو کتابونو د پلان کولو، آماده کولو او چاپ کولو پړاوونه چې د تکړه او مسلکي لیکوالو له خوا تألیف کیږي، په ګډه پر مخ بوځي.

دغه هیأت د افغانانو د صمیمي همکارې میرمن نانسي هــچ دوپري، سید محی الدین هاشمي، خواجه غلام جیلاني شبل، محمد شکیب افضلي، محمدسلېمان او محمد رفیع څخه تشکیل شوی دی.

مونږ له خپلو ټولو درنولو ستونکو څخه چې د هیواد په بیلا بیلو ښارونو او کلیوالو سیمو کې ژموږ له کتابتونونو څخه ګټه اخلي، هیله لرو چې خپلې اړتیاوې، غوښتنې او پوښتنې راولیږي او د هیواد له لیکوالو او پوهانو څخه غواړو چې چه له موږ سره په دې لاره کې مرستندوی شي، چې وکړای شو خپلو خلکو ته لا ښه او ګټور کتابونه وړاندې کړو.

په درنښت

د اریک د ګرځنده کتابتونونو اداره

فهرست

عنوان	مخ

مخ	عنوان

عنوان	مخ

ســـریـــزه

د هر هیواد اقتصادي ودې او پرمختګ له پاره د کاني زیر مولرل یوه حتمي او ضروري خبره ده. سره له دې چې تر اوسه زموږ په هیواد کې د ټولو کاني زیرمو په اړه پوره او بشپړې څېړنې نه دي شوي، خو تر هغه ځایه چې پلټنې شوي، افغانستان د کاني زیرمو له پلوه یو غني او شتمن هیواد دی. که چیرې ملي اوبهرني پانګوال زموږ د کاني زیرمو په راسپړنه کې ونډه واخلي، په باورسره ویل کیدای شي چې تر ټولو غریب او وروسته پاتې جګړه ځپلی افغانستان به ډېر ژر دنړۍ له پرمختللو هیواد ونو سره د سیالۍ په قطار کې ودریږي.

زه د مسلکي زده کړو له مخې ډېر ځلې د خپلو یو شمیر هیوادوالو د راز راز پوښتنو سره مخامخ شوی یم: په افغانستان کې به کومې کاني زیرمې وي؟، ډیرې به وي که لږې؟، ولې ورنه ګټه نه اخیستل کیږي؟، که راوسپړل شي د جګړې نه جوړ زخمونه به پرې جوړ شي که نه او...؟

هیله مې لرله دغه ډول ورته پوښتنو په ځواب کې د افغانستان د کاني زیرمو په اړه یو کتاب ولیکم. له نیکه مرغه دا آرزو مې د اکبر مؤسسې د ګرځنده کتابتونونو (اریک) د ادارې په مرسته ترسره شوه. ما په دې کتاب کې هڅه کړې، په افغانستان کې هر موندل شوی کاني توکی یوځل لوستونکوته وروپیژنم چې دا څه شی دی او د څه له پاره کارول کیږي. بیا مې د هغه کاني توکي زیرمې په خپل هیواد کې څېړلې دي، تر خپلې وسې مې زیار ایستلی چې

ددې کتاب مفاهيم لنډ ، ساده او د عامو لوستونکو په ذوق برابر وليکم. د هغو مطالبو او کلماتو دراوړونه مې هم ډډه کړې چې له مسلکي کسانو پرته بل څوک پرې نه پوهيږي.

د ځينو دوستانو د انديښنو په باره کې يا دونه بايد وکړم چې زموږ په هيواد کې د کاني زيرمو ټولې پلټنې د بهرنيو هيوادونو ، لکه : پخواني شوروي اتحاد ، د امريکا متحده ايالات ، فرانسه ، آلمان ، چکوسلواکيا ، سويډن او داسې نورو تر سره کړې دي. څومره چې هغوی زموږ له کاني زيرمو خبر دي ، موږ ورنه خبر نه يو.

بله دا چې موږ په دې کتاب کې د قيمتي کانو کوم نوی کان چاته نه په ګوته کوو ، بلکې د هغو کانونو د ارزښت په اړه غږيږو چې د جګړې په کلونو کې په بې رحمانه توګه لوټ شوي او لا تر اوسه په ځينو ځايونو کې تالا کيږي.

زه هيله لرم ددې کتاب په لوستلو سره به هيوادوال د خپلو کاني زيرمو په اړه يو ژوندی انځور ترلاسه کړي ، دسولې د راتلو سره سم به د وطن د آبادۍ او ښيرازۍ په لاره کې له دغو سرشاره او غني منابعو څخه پوره پوره ګټه واخلي. د هغو کسانو لاسونه به لنډ کړي چې د ټول ملت د ګډې ملي پانګې په لوټ او تالا اخته دي.

په همدې هيله!

انجنير ستانه مير زهير

په افغانستان کې د جیولوجیکي
څیړنو لنډ تاریخ

په افغانستان کې له ډیرو پخوا زمانو را هیسې د کاني مواد و د پلټنې اوسپړنې چارې پرمخ روانې وې. خو کله چې په ۱۹۵٤م کال کې د یوریشیا جیولوجیکي نقشه جوړه شوه، نو د کابل د یوې کمې برخې پرته چې په (۱۹۲٦-۱۹۵۱) کلونو په موده کې د فرانسوي جیولوجستانو له خوا نقشه برداري شوې وه، نور ټول افغانستان په نوموړې نقشه کې د یوه سپین خاپ په څیر معلومیده. علت یې دا و چې په افغانستان کې جیولوجیکي څیړنې نه وې شوې، چې د نړۍ په نقشه کې یې انعکاس موندلی وای.

په هیواد کې د جیولوجیکي څیړنو تاریخ په دریو پړاوونو ویشل شوی دی:

۱- د کاني موادو د لومړنیو سپړنو پړاو:

افغانستان په منځنۍ اسیا کې تر ټولو لومړنی هیواد دی چې د کانونو د سپړنې چارې په کې رواج وې، د بیلګې په توګه د بدخشان د لاجوردو کان یادولی شو چې زرګونه کاله پخوایې لاجورد د کاروانونو په وسیله د نړۍ بیلا بیلو سیمو ته لیږدول شوي دي. ښه نمونه یې د مصر اهرامونه دي چې په جوړونه کې یې د میلاد نه څوسوه کاله مخکې د بدخشان د لاجوردو څخه ګټه اخیستل شوې ده.

افغاني جیولوجست سلطان احمد پوپل په خپل یوه راپورکې ددې کان د

سپړنې تاريخ د نن نه ۴۰۰۰ کاله د مخه اټکل کړی دی. ايټالوي ګرځندوی مارکوپولو هم په خپلو يادښتونو کې د افغانستان د ځينو کانونو يادونه کړې ده.

سر بيره پر دې يو لړ پخوانيو کتابونو، لکه حدود العالم، چار مقاله عروضي، تاريخ طبري، تاريخ بيهقي، طبقات ناصري، قانون البيروني او داسې نورو په افغانستان کې د کانونو په شتوالي او دهغو څخه د استفادې په لارو چارو معلومات ثبت کړي او د هغو لرغونوالي يې له نن نه ۲۰۰۰ کاله دمخه ښودلی دی.

په ۱۵ پيړۍ کې په کابل او کندهار کې مس، په فيض آباد او مقر کې سره زر، د پنجشير په دره کې سپين زر، دغوربند په فرنجل کې سرب، جست او د هيواد په شمال کې مالګه لاس ته راوړل کيده. ځينې لرغونې کيندل شوې سمڅې، غارونه، ځاه ګانې، همدارنګه د کندهار په خاکريز، د لوګر په عينک، هزاره جاتو او د هيواد په مرکزي برخو کې د اوسپنې دويلې کولو بټيو نښې نښانې دا راپه ګوته کوي چې زر يا څه زيات کلونه پخوا په افغانستان کې د کانونو د سپړنې او د هغو څخه د استفادې بهير موجود و.

په هند کې د مغولو د سلطنت د بنسټ ايښودونکی بابر په يادښتونو کې هم د افغانستان د ځمکې د جوړښت، کانونو او زلزلو په باره کې زيات معلومات ثبت شوي دي. همدارنګه د نړۍ د مشهورو ګرځندويانو، لکه چينايي هيون سانګ، يا قوت حموی او ابن بطوطه په يادښتونو کې هم د افغانستان د کانونو په اړه معلومات راغلي دي.

۲- د جيولوجيکي څېړنو د پيل پړاو:

دا پړاو د ۱۸۳۸م کال نه پيل تر ۱۹۵۵م کال پورې رسيږي. ددې پړاو په اړه لومړني معلومات د هغو انګلېسي مامورينو او پوځي افسرانو په يادښتونو کې راغلي چې د افغان - انګلېس د لومړۍ جګړې په وخت کې يې په افغانستان کې دندې لرلې. نوموړو مامورينو زياتره د افغانستان د جغرافيې، زلزلو، اقليم او دسيمې د ترسباتو او ډبرو په اړه لنډ معلومات ليکلي دي.

په ۱۸۳۹م کال کې (C.P.Lard) لومړنی انګلېس جيولوجست دي چې د هندوکش او کوهدامن په منځ کې يې جيولوجيکي څېړنې کړي او دهغې سيمې د کرستالي ډبرو او مرمرو په اړه يې خپل معلومات وړاندې کړي دي.

په ۱۸٤۱م کال کې انګلېسي ډيپلوماتيک هئيت له هغې جملې نه ډرو مونډ (H.Drummond) او ګرفت (W.Griffth) د افغانستان د شمال، هرات، کندهار، کابل او داسې نورو سيمو د کاني موادو په اړه په تفصيل سره معلومات ليکلي دي.

د جيولوجيکي څېړنو د تاريخ له پلوه د انګلېسي جيولوجست ک.ل. ګريسباخ (۱۸۸۱-۱۸۹۲) علمي ليکنې د زيات اهميت وړدي. نو موړي د لومړي ځل له پاره په افغانستان کې د جيولوجيکي او ستراتو ګرافيکي څېړنو بنسټ ايښی دی.

په ۱۹۱۱م کال کې انګلېسي جيولوج هايدن (H.H.Hyden) د خپل اوږده سفر په لړ کې دغوربند له لارې باميانو ته ننوت او هلته يې د سيغان او کهمرد سيمې تر جيولوجيکي څېړنو لاندې ونيوې. هغه د خپل سفر په پای کې د افغانستان ستراتو ګرافي ترتيب کړه چې تر نن ورځې پورې يې خپل اهميت ساتلی دی.

په ۱۹۲۲م کال کې روسي جيولوج چيرکسکی په بدخشان کې د لاجوردو د کان سره نږدې د سرسنګ په سيمه کې د اوسپنې او سربورګونه مطالعه کړل، هغه يې د زيات اهميت وړوبلل. خو د اقتصادي ستونزو له امله يې زياتې څيړنې را تلونکي وخت ته پريښودې.

د (۱۹۲۱-۱۹۵۱) کلونو په بهير کې فرانسوي جيولوجست فيورن (R.Furon) د افغانستان او دهغه د ګاونډيو هيوادونو د جيولوجيکي څيړنو په اړه د شلونه زياتې علمي رسالې وليکلې چې په هغو کې د (کابلستان هندوکش) په نامه رساله ستر اهميت لري.

د پخواني شوروي اتحاد جغرافيه پوه (ن. ای. وا ويلوف) په ۱۹۲٤م کال د نورستان په ټوله سيمه کې ګرځيدلی او د هغه ځای د پګماتيتی رګونو په اړه يې زيات معلومات را ټول کړي دي.

په ۱۹۲۹-۱۹٤۰م کلونو کې فرانسوي جيولوجست بار تاکس (J.Bar thoux) د بدخشان په سيمه کې جيولوجيکي څيړنې وکړې چې وروسته يې بيا د خپلو څيړنو مفصل راپور چاپ ته وسپاره. دغه راپور هم د هيواد په جيولوجيکي تاريخ کې ستر ارزښت لري.

په ۱۹۳۵-۱۹۳٦ کلونو کې الماني جيولوجست ک.بريوکل (K.Brukl) د بدخشان لاجورد، حاجيګک د اوسپنې کان، د فرنجل سرب، جست او د پنجشير د درې د سپينو زرو په اړه مهمې جيولوجيکي څيړنې کړي دي.

په ۱۹٤۲م کال کې انګليسي جيولوجست (D.West) د خپل افغاني همکار فقير محمدخان په مرسته د دوآب په شمال کې د ډبروسکر د شتوالي په اړه معلومات ورکړل او همدا رنګه يې د اشپشتې او دره ء صوف د ډبرو سکرو د

کانونو جيولوجيکي جوړښت هم وڅېړه. په ۱۹٤۸م کال کې افغانی جيولوج غلام علي خان په شبرغان کې د يتيم تاق د سيمې توپوګرافيکې نقشه د (1:1000) په مقياس جوړه کړه. افغانی جيولوجيستانو سلطان احمد پوپل او ډاکټر عبدالله خان هم د آمو او کوکچې د سيندونو رسوبي طلا، داشپشتی او دره ء صوف د ډبرو سکرو د کانونو په اړه جيولوجيکي څېړنې کړې دي.

د ۱۹۵۰-۱۹۵۲ کلونو په بهير کې افغاني جيولوج سلطان احمد پوپل او فرانسوي جيولوج ترومپ Tromp د افغانستان په حلقوي ټرانسپورتي لويې لارې باندې سفر وکړ او د هيواد د جيولوجي په اړه يې مفصل معلومات راټول کړل. دوی د هيواد په شمال کې د تباشير ترسبات نفت لرونکي و بلل چې وروسته بيا دهمدغې نظر يې په اساس د انګوټ په سيمه کې سويډني کمپنۍ جيولوجيکي برمه کارۍ ترسره کړې.

۳- د جيولوجيکي نقشې اخيستنې او دکاني ګټورو موادو دپلټنې پړاو:

په افغانستان کې د جيولوجيکي څېړنو غوره پړاو له ۱۹۵۵م کال څخه وروسته، کله چې په کابل کې د نفت او ګاز رياست جوړ شو ، پيل کيږي. (دا رياست وروسته مزارشريف ته وليږدول شو).

په ۱۹۵۸م کال کې افغاني جيولوجستانو د پخواني شوروي اتحاد د متخصصينو په مرسته د هيواد په شمال کې د نفتو او طبيعي ګاز پلټنې پيل کړې. دغه څېړنې هر اړخيزه وې چې د جيولوجيکي جوړښتونو د مطالعې او دجيولوجيکي نقشې د جوړونې له کار سره يو ځای په بريالیتوب پای ته ورسيدې.

له ۱۹۵۸ کال څخه تر ۱۹۶۱ م کال پورې فرانسوي جیولوجیستانو منیسیه او لاپران د کابل د سیمې جیولوجیکي نقشه جوړه کړه.

د ۱۹۵۹ م کال په وروستیو کې الماني جیولوجستان چې د هیواد په جنوبي سیمو کې په فعالیت بوخت وو، د هوایي عکسونو په مرسته یې د جنوب ټولې سیمې د (1:1000,000) په مقیاس نقشه برداري کړې.

په ۱۹۶۳ م کال کې د جامدو او ګټورو موادو د پلټنې ریاست چې وروسته (۱۹۶۵ م کال) بیا د جیولوجي او کانونو ریاست په نامه ویلل شو، منځ ته راغی.

په دغو کلونو کې جیولوجیکي څېړنو ته پوره پاملرنه واړول شوه. د پخواني شوروي اتحاد د جیولوجستانو په همکارۍ د ډبرو سکرو، او سپنې، سروزرو اولا جوردو د زیرمو پلټنه او محاسبه پیل شوه، چې په نتیجه کې د کابل په لویدیځ کې د حاجي ګګ د اوسپنې کان او په شمال لویدیځ کې د پل خمري نه نیولې د هرات تر ښار پورې د ډبروسکرو ستره حوزه کشف کړه. د باریتو او بریلیوموزیرمې محاسبه شوې. د سروزرو او نورو قیمتي ګټورو کاني موادو زیرمې په نښه شوې.

له ۱۹۶۵ کال نه وروسته د سربو، جستو، مسو، سروزرو، باریتو، ابرکو، سلفرو، فاسفوریتو، کیناور، ډبروسکرو منرالي اوبو، د خوړلو مالګې او د ساختماني موادو د پلټنې او تفحص په اړه پراخه جیولوجیکي څېړنې تر سره شوې.

په ۱۹۷۳ م کال کې د هیواد په جنوب لویدیځې وروستۍ برخه کې د آرا ګونیت د کان دوهم ځلي ارزیابي تر سره شوه او د هرات د ښار په شمال کې د

بیــرا یــتو کــان کــشف او داکتــشاف چارې یــې پــر مــخ بــو تــللې شــوې.

په ۱۹۷٤م کال کې د کابل د ښار په جنوب ختیځ کې د لوګر ولایت پورې اړوند د عینکو د مسو سترې زیرمې کشف او د اکتشاف چارې یې تر لاس لاندې ونیولې شوې. په همدې کلونو کې د (1:500000) په مقیاس د ټول افغانستان له پاره د جیولوجیکي نقشې جوړونه او د (1:1000,000) په مقیاس د تکتونیکي نقشې جوړونه په هیواد کې د چټکو جیولوجیکي څیړنو ښکارندوېي کوي. د ۱۹۷٦م کال نه وروسته د افغانستان د جیولوجیکي څیړنو په اړ. لیکلي آثار چاپ شول. په دغو آثارو کې د روسي جیولوجست (و.ا.سلاوین) اثر د «افغانستان تکتونیک» چې په ۱۹۷٦ کې په روسي ژبه چاپ شوی او بل یې د «افغانستان جیولوجي» په نامه کتاب دی چې په ۱۹۸۰م کال کې د والفارد او ویتیکند له خوا لیکلی او چاپ شوی د یادونې وړ کتابونه دي. ددې آثار په لړ کې غوره او مهم اثر «جیولوجي او په افغانستان کې کاني زیرمې» کتاب دی چې (درونوف او نورو) روسي جیولوجستانو په ګډه لیکلی او په ۱۹۷۷ کال کې چاپ شوی دی. دا کتاب په دوه ټوکه کې لومړی په روسي لیکل شوي او بیا په انګلیسي ژباړل شوی دی. دا پروژه د ملګرو ملتونو تر څارنې لاندې ترسره شوې، د اصلاح او ایډیټ چارې یې د څوتنو کاناډایانو له خوا ترسره شوې دي. په دې کتاب کې لومړی په افغانستان کې د تیرو جیولوجیکي څیړنو په اړه مفصل معلومات راغلي دي. په دوهمه برخه کې یې د افغانستان د ټولو کاني زیرمو په اړه دقیق او مشخص معلومات وړاندې شوي دي. یوولس بیلا بیلې نقشې هم له دې کتاب سره ضمیمه دي.

د افغانستان د جیولوجي او کانونو په اړه ټول عمده راپورونه په روسي،

فرانسوي، انګلېسي او الماني ژبو دي چې د ځـوانو جيولوجستانو له پاره لويه ستونزه ګڼل کيږي.

د جګړې په ورستيو شلو کلونو کې د کابل ښار د شا و خوا د ځېنو سيمو پرته نور په ټول هيواد کې جيولوجيکي څيړنې په ټپه ولاړې وي. يوازې د عينکو د مسو د کان اکتشافي چارې په ډېرې چټکۍ روانې وې. خو په ۱۹۹۲م کال کې د دې کان ټولې تخنيکي وسيلې په هيواد کې د مرکزي حکومت د نشتوالي له امله لوټ شوې. اوس د دې کان د څيړنې او پلټنې کار، چې ۱۸ کاله يې دوام کړی، هم په ټپه ولاړې دي.

دهغه وخت د راپورونو له مخې کله چې افغاني پيلوټ عبدالاحد مومند د پخواني شوروی اتحاد په کيهاني بيړۍ کې فضا ته ختلی و. د پروګرام سره سم نوموړې بيړۍ څو ځله د افغانستان په شاو خوا وچورليده، د دې هيواد د غرونو، د ښتو، ځنګلونو، څړځايونو او نورو طبيعي منابعو عکسونه يې واخيستل. که دغه عکسونه په ريښتينې توګه د افغانستان د کانو او صنايعو وزارت ته سپارل شوي وي، کيدای شي په راتلونکې وخت کې د افغانستان د نويو کاني زيرمو په کشف کې له موږ سره لويه مرسته وکړي.

په هیواد کې کاني زیرمو ته لنډه کتنه

افغانستان د کاني ګټورو موادو د بیلا بیلو ډولونو له پلوه یو غني هیواد دی. د کانونو د راسپړنې او له هغو څخه د استفادې تاریخ یې ډیر لرغونی دی. د دې خبرې یوه ښه بیلګه زموږ په هیواد کې د ځینو سیمو پخواني نومونه، لکه: نقره خانه (په خاواک کې)، پسګران (پنجشیر کې)، آهنګران (بامیانو کې)، سیم کوه (هرات کې) زرکشان (غزني کې) او داسې نور دي. له دې نومونو څخه په ډاګه څرګندیږي چې په لرغونو زمانو کې له دې سیمو څخه نقره، مس، اوسپنه، سرب، جست او سره زر را ایستل شوي دي. فلزات یې د کان په خوا کې ویلې شوي چې نښې نښانې یې همدا اوس په یو شمیر کانونو کې لیدل کیږي.

په پنجشیر کې د لرغونو کیند نو د پلټنې په ترڅ کې معلومه شوه چې د چنګیز د یرغل نه مخکې په سیمه کې خلکو سپین زر (نقره) پیژندل او د هغو د لاسته راوړنې له پاره یې د (خاواک) نه د (رخې) پورې کیندنې کړې دي. کیدای شي د سپینو زرو د لاس ته راوړلو دغه کار ډیره موده دوام کړی وي. په وروسیتو سلو کلونو کې د پخوانیو کاني زیرمو سربیره د هیواد په بیلا بیلو سیمو کې نوې کاني زیرمې هم کشف شوي دي چې په عمومي توګه دغه توکی دي:

۱ – فلزي ګټور کاني مواد:

اوسپنه، منګانیز، کرومین، مس، سوب، جست، المونیم مولبدین، لیتیم، سېزیوم، روبیدیم، تانتالیم، نیوبي، کادمیوم، یورانیوم، توریم او نجیبه فلزات لکه سره زر او سپین زر.

۲- غير فلزي ګټور کاني مواد:

سلفر، باريت، فلوريت، سلستين، فاسفوريت، اپاتيت، ازبست، ابرک، تالک، مګنيزيت، ګرافيت، ګچ، د خوړلو مالګه.

قيمتي کاني: لعل، لاجورد، زمرد، ياقوت، کونسيت، سيرپانتين او داسې نور.

۳- د سون کاني ګټور مواد:

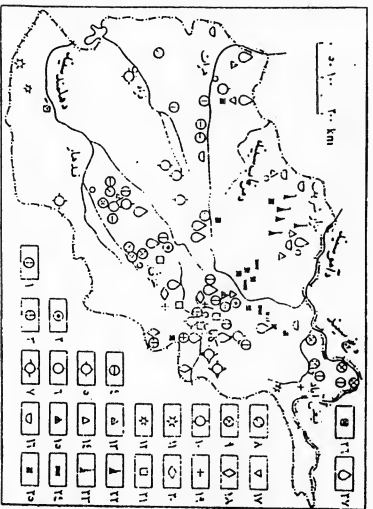
ډبروسکاره، نفت او طبيعي غاز. سره له دې چې زموږ په هيواد کې کاني ګټور مواد ډير زيات دي، خو داسې يو لوی کان چې راسپړنه (استخراج) يې دوام ولري وجود نه لري، ځکه يو شمير هغه کانونه چې کشف شوي تر اوسه يې زيرمې نه دي تثبيت شوي. يو شمير نور بيا په داسې ځايونو کې موقعيت لري چې هلته کار کول زياتې ستونزې لري او دريم ګروپ يې هغه کانونه دي چې يا يې صنعتي زيرمې کمې او يا يې خام مواد ښه کيفيت نه لري.

په افغانستان کې د کاني موادو د نقشې له مخې دغه قانونمندي ليدلی شو:

نفت او ګاز د هيواد په شمال کې د تيرېند ترکستان د غرونو د لړۍ په شمالي اړخ کې پراته دي. د ډبروسکاره د هندوکش په شمال او د پارا پاميزاد دغرونو په اوږدو کې موقعيت لري.

د اوسپنې کانونه د هيواد په شمال ختيځ او مرکزي برخو کې د هندوکش او بابا د غرونو د لړيو په امتداد پراته دي. د سربو، مسو، سروزرو کانونه د هيواد په شمال لويديځ کې د هندوکش په غرونو کې ليدل کيږي چې وروسته يې د ځای په ځای کيدو ليکه په دوو څانګو ويشل کيږي: يوه يې د لويديځ په لور د پاراپاميزاد د غرونو په امتداد او بله يې د جنوب لويديځ په لور د هلمند او

ارغنداب دسیندونو په منځ کې غځیدلې ده. نادره، قیمتي او نیمه قیمتي کانې، لکه: بریلیوم، لاجورد او داسې نور د هیواد په ختیځ کې عموماً د بدخشان او نورستان په سیمو کې شته. سلفر، مالګه او نفت د هیواد په شمالي برخو پوري اړه لري. دغه قانونمندي تصادفي نه ده، بلکې د جیولوجیکي جوړښت او هغو ډبرو پورې تړلي ده چې د ځمکې له سطحې سره نږدې موقعیت لري.

«جیولوجي او په افغانستان کې کاني زیرمې» په روسي او انګلیسي ژبه چاپ شوي کتاب له مخې ویلی شو په افغانستان کې د کاني زیرمو ټول (۱٤۳۲) لوی او واړه کانونه شته. له دې جملې نه د صنعتي کانونو زیرمې ۷۸ دي چې په نړۍ کې ستر تجارتي ارزښت لري. که موږ د دغو کانونو په راسپړنه بریالي شو، په پوره ډاډ ویلی شم چې افغانستان به په ډیر کم وخت کې د غریبو او وروسته پاتې هیواد ونو له قطار نه ووځي.

په افغانستان کې د کاني زيرمو نقشه

۱- اوسپنه، ۲- منگانيز، ۳- کرومين، ٤- سرب اوجست، ٥- مس، ٦- بوکسيتونه ۷- بريليوم، ۸- قلعي، ۹- سره زر ۱۰- سيماب ۱۱- لاجورد ۱۲- ارگونيت ۱۳- فلوريت ١٤- سلفر ۱٥- باريت ۱٦- مالگې ۱۷- فاسفوريت ۱۸- تالک ۱۹- گرافيت ۲۰- ابرک ۲۱- مرمر ۲۲- نفت ۲۳- طبيعي غاز ٢٤- سپړل شوي ډبر وسکاره، ۲٥- نه سپړل شوي ډبر وسکاره ۲٦- يورانيوم ۲۷- منرالي اوبه.

لومړۍ څپرکی:

د فلزي ګټور و کاني موادو زېرمې

نن ورځ په نړۍ کې د فلزاتو ارزښت په ځانګړې توګه د ټکنالوژۍ په ډګر کې خورا زيات دی. دا خبره چې انسانانو به څه وخت له د فلزاتو څخه ګټه اخيستې وي، پوره معلومه نه ده. خو هغه څه چې معلوم دي، انسان د لومړي ځل له پاره د مسو نه استفاده کړې ده. د فلزاتو د استخراج پوهان له مسو سره د انسان بلدتيا تصادفي پيښه ګڼي او هغه داسې انځوروي: کله چې د مسو د کاني ډبرې په خواکې اور بل شوی، ډبره ورو ورو توده شوې او مس ور څخه د باندې راوتلي دي. ښايي دغه ډول پيښې زياتې تکرار شوې وي چې په پايله کې يې د انسان پاملرنه ځانته اړولې ده. ددې کشف تاريخ لږ تر لږه د ميلاد نه ۵۰۰۰ کاله دمخه ته رسيږي. خو د ميلاد نه ۱۵۰۰ کاله د مخه انسان وکولې شول چې مس په قالب کې تويې او له هغو څخه غشي، سر نيزې او داسې نور شيان جوړ کړي. عجيبه خبره دا ده چې اوسپنه په طبيعت کې له مسو څخه ډېره زياته پيدا کيږي، خو د استفادې ډګر ته له مسو څخه وروسته راوتلې ده.

د اوسپنې څخه د ګټې اخيستنې په اړه ويل کيږي په شمالی روديزيا کې د اوسپنې دويلې کولو يوه داسې کار ځای (کارخانه) موندل شوی دی چې څه نا څه څلور زره کلن لرغونی تاريخ لري. ډيرې زړې او کارول شوې اوسپنې چې تراوسه پيژندل شوي هغه د چړې څو ټوټې دي چې د فلسطين په جرار نومي ځای کې موندل شوې او تاريخ يې د ميلاد نه ۱۳۵۰ کاله د مخه ښودل شوی دی.

په ورستیو پیړیو کې انسانانو وکولی شول چې له اوسپنې او مسو سربېره د فلزاتو نور ډولونه هم کشف کړي. په افغانستان کې د فلزي ګټورو کاني موادو زیاتې زیرمې شته چې شمیر یې ۸۹۸ ته رسیږي. په دې کې لوی او واړه کانونه او کانګوټې شامل دي.

زموږ په هیواد کې تراوسه د فلزاتو دغه توکي کشف شوي دي:

اوسپنه ، مس، کرومین، سرب، جست، المونیم، منګانیز، مولبدین، لیتیم، سیزیم، روبیدیم، تانتالیم ، نیوبی، کادمیوم، یورانیوم، توریم، سره زر، سپین زر او داسې نور.

په دې څپرکي (فصل) کې د ځینو غوره فلزاتو لنډه پیژندنه او په افغانستان کې د هغو د زیرمولوی کانونه تر لنډې څیړنې لاندې نیول شوي دي:

اوسپنه (Fe):

په لرغونو زمانو کې آثوریانو او مصریانو له اوسپنې څخه زیاته ګټه اخیستله. یونانیانو او سپنه د تورسمندرګي له غاړو او رومیانو له هسپانیې او المان څخه لاس ته راوړله. په طبیعت کې د اوسپنې خام مواد ډیر دي، خو دغه څلور ډوله یې زیات ارزښت لري:

۱ - هماتیت یا سره تیږه: چې حجرالدم یا دوینې ډبره هم ورته وایي. په سختۍ سره ویلي کیږي. څه نا څه په سلو کې ۷۰ نګه اوسپنه لري.

۲ - لیمونایت: له نصواري څخه تر زیړ پورې بیلا بیل رنګونه لري. له دې منرال څخه په سلو کې ٦۳ نګه اوسپنه لاس ته راتلی شي.

۳ - مګناتایت چې توره تیږه هم ورته وایي.

٤ - سیدیرات چې زیړه تیږه ورته وایي.

نګه او خالصه اوسپنه په طبيعت کې په نشت برابره ده. ځکه چې د اوسپنې په غنې کولو کې کاربن کارول کيږي. له دې امله په اوسپنه کې تل د کاربن يوه کوچنۍ اندازه موجوده وي.

هغه محصولات چې د اوسپنې د خامو موادو له ويلي کولو څخه وروسته لاس ته راځي، د کاربن د اندازې له پلوه په درې ډوله دي:

اوسپنه: په سلو کې د (٤ , ٠-٢٥ , ٠) پورې کاربن لري.

فولاد: په سلو کې د (٢ , ٠-٥ , ١) پورې کاربن لري.

چودن: په سلو کې د (٧ , ٢-٤) پورې کاربن لري.

هر څو مره چې د کاربن اندازه زياته وي په هماغه اندازه يې د ماتيدنې خاصيت زيات وي. اوسپنه په نړۍ کې د مسو په پرتله ٥٠ ځلې زيات استعمال لري، چې زياتره د فولادو په بڼه وي. برازيل، هندوستان، کاناډا، استراليا او د امريکا متحده ايالات په نړۍ کې هغه هيوادونه دي چې د اوسپنې زياتې زيرمې لري.

په افغانستان کې دلرغونې زمانې څخه د اوسپنې را ايستنه رواج وه چې نښې نښانې يې همدا اوس د هيواد په يو شمير کانونو کې ليدل کيږي. زموږ په هيواد کې د اوسپنې خورا زياتې زيرمې موجودې دي، خو له بده مرغه تر اوسه پورې له يوه کان څخه هم ګټه نه ده اخيستل شوې. دلته په افغانستان کې د اوسپنې د زيرمو لوی کانونه په لنډ ډول د درپيژنو:

۱– د حاجيګک د اوسپنې کان: د بابا د غره په لمنو کې پروت دی. دا دارې له پلوه د پروان او باميانو په ولايتونو پورې اړه لري. د لومړي ځل له پاره د نن نه ١٦٥ کاله د مخه کشف شوی و، خو دا چې په ستونزمنه سيمه کې پروت و، نو ځکه له پامه لويدلی و.

په ١٩٦٠م کال کې په اصطلاح يوځل بيا کشف او د پاملرنې وړ وګرځيد. ١٩٦٥م کال د جيولوجيکي څېړنو له مخې معلومه شوه چې د حاجيګک د کان ټوله زيرمه (١،٨) ميليارد ټنه ده چې اټکلي زيرمه يې (١٣٣٣) ميلونه او بيلانسي زيرمه يې ٤٢٨ ميلونه ټنه ده.

کاني ډبرې يې د هماتايت له ډوله دي چې په سلو کې ٦٧ اوسپنه لري.

له پورتنيو ارقامو څخه معلومېږي چې دا کان د خامو موادو د ښه جنسيت او زياتې زيرمې له پلوه په ټوله نړۍ کې درېيم مقام لري.

د افغانستان پخواني جمهور رئيس محمد داود خان د خپلو انکشافي پلانونو په لړ کې د حاجيګک د اوسپنې کان ته خپله ځانګړې پاملرنه ګرځولې وه. د بهرنيو پانګوالو شرکتونو څخه يو هم د (فرانکو - جرمن) شرکت و چې په کان کې يې له جيولوجيکي څېړنو څخه وروسته داسې نظر ورکړ:

د حاجيګک د اوسپنې د ويلې کولو فابريکه بايد د باميانو د دواب په سيمه کې چې د کان شمال ته په ٥٠ کيلومترۍ کې پرته ده جوړه شي. کاني ډبرې به يې له استخراج نه وروسته دلته راوړل کيږي او د فابريکې د اړتيا وړ سکاره به د دره صوف او شباشک له کانونو څخه بشپړيږي. کالنې توليدي ظرفيت به يې يو ميليون ټنه اوسپنه وي. کله چې د وخت حکومت په (١٩٧٥-١٩٧٦م) کلونو کې تصميم ونيو چې خپله اقتصادي تکيه په شوروي اتحاد کمه کړي، نو له ايران سره يې د اوسپنې د يوې پټلې په غځولو موافقه وکړه. ايران حاضر شو چې ددې موافقې له مخې افغانستان ته يو بيليون ډالره پور ورکړي. ددې پروژې لومړنۍ څېړنې د (سو فرريل) په نامه يوې فرانسوي کمپنۍ

بشپړې کړې او داسې طرحه یې وړاندې کړه:

د اوسپنې د پټلۍ لیکه به د هرات، کندهار او کابل ښارونه د ایران او پاکستان له پولو سره تړي. دا کرښه به د حاجیګک له کان څخه هم تیرېږي، تر څو ددې کان د استخراج راتلونکې ستونزې هوارې شي.

د اوسپنې دا کرښه چې په هیواد کې د لویو لارو په امتداد غځول کیده، ډېر ارزښتناکه پروژه ګڼل کیده. په عمل کې ددې پروژې د پلي کیدو له پاره افغاني مسئولو مؤسسو په ۱۹۷۶-۱۹۷۷م کلونو کې د سرکونو په جوړولو پیل وکړ. افغانانو هیله لرله چې ددې پروژې د بشپړولو له پاره به نوره پانګه د فرانسوي، جرمني، امریکایي او جاپاني شرکتونو له خوا ورکړای شي، خو دا هیله د ۱۳۵۷ل کال د ثور په کودتا او غمیزې او هیواد کې د جګړې د اورلمبو لولپه کړه.

۲- د حاجي علم د اوسپنې کان:

د کندهار د ښار په ۱۳۰ کیلومترۍ کې د حاجي علم د کلي په ختیز غرګي کې پروت دی.

په لرغونو زمانو کې ښایي د نن نه زرکاله د مخه له دې کان څخه اوسپنه را ایستل شوې وي. د کان په لاندینې برخه کې د ۸۰ مترو په اوږدوالي د ۸ مترو په سور او لسو مترو په ژوروالي کیندنې شوې دي. هغه کاني مواد چې له دې ځایه ایستل شوي د کان په سرمیده شوي او وروسته د حاجي علم کلي ته نږدې ویلې شوي چې د پاتې شونو ډیرۍ یې اوس هم د نوموړي کلي په شاوخوا کې لیدل کیږي. په دې کان کې د مګناتایت د کاني ډبرو رګ ظاهري اوږد والی ۶۰۰، منځنی سور ۲۰ او ژوروالی یې ۳۰۰ متره دی. زیرمه یې ۶۰۰ میلونه ټنه اټکل شوې ده. په دې کان د تیتانیوم نښې هم لیدل شوي دي.

۳- د قلعه اسد کان: د کندهار د ښار د شمال په لس کیلومترۍ کې د خاکریز د اسد د کلا شمال لویز پلوته پروت دی. د کاني جسم اوږدوالی یې سل، پلنوالی ۵۰ او منځنی پیړوالی یې ۱۰ متره دی. ټوله زیرمه یې ۸۰ زره ټنه اونګه اوسپنه یې ۵۰ زره ټنه اټکل شوې ده. د دې کان زیرمې راتلونکو بشپړو څېړنو ته اړتیا لري.

٤- د پغمان د اوسپنې کان: د پغمان د عمومي بڼ د جنوب لویدیز په څلور کیلومترۍ دغره په لمن کې پروت دی. د کاني جسم اوږدوالی یې ۱۵۰ پلنوالی ۲,۵ او ژوروالی یې ۷۰ متره دی. نګه اوسپنه یې ۳۰ زره ټنه اټکل شوې ده. د اوسپنې په ځنګ کې د تیتانیوم فلزهم لیدل شوی دی. کاني ډبرې یې مګناتایت له ډول څخه دي.

۵- د سیاه درې کان: د کندهار د خاکریز په سیاه دره کې پروت دی. د اوسپنې رګ یې ۳۰۰ متره اوږد، ۲ متره پلن او ۱۵۰ متره ژور دی. زیرمه یې ۱۵۰ زره ټنه اټکل شوې. نګه اوسپنه یې د مګناتایت په سلوکې د ۶۳ له مخې ۹۰۵۰۰ ټنه ده.

٦- د خاکریز د چنار کان: د کندهار د ښار په ۱۲۰ کیلومترۍ د چنار د درې په خوله د چلمک د کلي لویدیز په یو کیلومترې کې پروت دی. کانی ډبرې یې د هماتیت له ډول څخه دي. د اوسپنې نګه زیرمه یې ۸۰۰ زره ټنه اټکل شوې ده.

په لرغونو زمانو کې ښایی زرکاله وړاندې په دې کان کې یو لړ کیندنې شوې وې. لاس ته ورغلې اوسپنه یې د کان د شمال ختیز په ۵ کیلومترۍ کې د روانو اوبو په څنګ کې ویلې کړې ده، چې پاتې شوني فضله مواد یې تراوسه هلته لیدل کیږي.

۷– د جبل السراج کان: د جبل السراج د ارګ د شمال په ۲ کیلومترۍ کې پروت دی. زیرمه یې په اټکلي توګه ۸ میلونه ټنه ته رسیږي. په لرغونو زمانو کې له دې کان څخه زیاته اوسپنه را ایستل شوې ده. دلته د یوې پخوانۍ کیندنې اوږ دوالي ۳۰۰ متره، پلنوالی ۲۰۰ متره اوژوروالی یې ۳۰ مترو ته رسیږي. په دې حساب له دې کان څخه څه نا څه ۴۰ زره ټنه نګه او سپنه ایستل شوې ده. خو بیا هم په دې کان کې د موجوده نګه اوسپنې زیرمه ۳ میلونه ټنه اټکل شوې ده.

له دې کان څخه د اوسپنې درا ایستلو تاریخ ډیر پخوانی دی. د نن نه ۲۰۰۰ کاله د مخه اټکل کیږي. کوم وخت چې هیون تسانګ چینایي ګرځندوی (سیاح) په (۶۲۹–۶۴۵م) کلونو کې د سیاحت اوبو دا یې ځایونو د زیارت له پاره افغانستان ته راغلی و، نو د بلخ څخه کاپیسا ته د راتګ په لاره کې یې دغه کان لیدلی او د خپل سیاحت په کتاب کې یې یاد کړی دی. نو موړي لیکلي دي چې د کاپیسا خلکو له دې کان څخه زیاته اوسپنه ایستلې وه چې وسلې او نور سامانونه یې ورنه جوړول.

په (۱۶۰۲–۱۶۰۳م) کلونو کې عیسوي ګرځندوی (بینی ډیکټ کیوز) هم دا کان لیدلی او له هغه څخه یې داوسپنې د را ایستنې خبرې کړې دي. ابن بطوطه او یاقوت جموی چې په څوارلسمه پیړۍ کې افغانستان ته راغلی، هغوی هم ددې کان نوم یاد کړی دی.

د چاریکار خلک چې د چاکو ګانو، د اوسپنې بیل، کلنګ او نوروشیانو په جوړولو کې ښه وړتیالري، تر دې ورستیو وختونو پورې یې د همدې کان له اوسپنې څخه ګټه اخیستله.

۸– د بدخشان د ارغندخوا د اوسپنې کان: د فيض آباد د ښار په شمال ختيز کې پروت دی. او سپنه يې د هماتيت له کاني ډبرو څخه ده. دا کان هم تاريخي شهرت لري. غوره خبره يې دا ده چې تر دې وروستيو وختو نو پورې دسيمې ښبانو (آهنگرانو) له دې کان څخه اوسپنه ايستله، په فيض آباد او پايان شهر کې يې ويلې کوله او بيا يې ورنه بدخشاني چودني ديگونه، تيلي څراغونه، اونگ، بيل، کلنگ او نورشيان جوړول.

برسيره پردې کان د بدخشان د شغنان په غاران کې هم د اوسپنې کان شته چې کاني ډبرې يې مگنا تايت له ډول څخه دي. د شغنان خلکو د خپلې اړتيا وړ اوسپنه له همدې ځايه لاس ته را وړله. ددې ځای خلکو د فولادو په جوړولو کې ښه مهارت درلود او د شغني فولادو په نامه ياديدل. د هرات په غورات کې هم د اوسپنې کان شته چې د سيمې او سيدونکو به ورنه د اړتيا وړشيان جوړول.

۹– د بدخشان د شغنان کان: د شغنان د «چاستود» د کلي د جنوب په دوه کيلو متري کې پروت دی. د نگه اوسپنې اټکلي زيرمه يې يو ميليون درې سوه پنځوس زره ټنه ده.

له دې کان څخه هم په ځينو وختونو کې د بدخشان د ارغندخوا او د هرات دغوراتو د اوسپنې کانونو په څير د سيمې اوسيدونکو خپله د اړتيا وړ اوسپنه لاس ته راوړې ده.

د بدخشان اوسيدونکو ترڅو کلونو پخوا وختونو پورې د اوسپنې د لاس ته راوړلو له پاره ځانگړې بتۍ لرلی. په دغوبتيو کې به يې په ډېره ابتدا يې ښه اوسپنه ويلې کوله او له لاس ته راغلې اوسپنې څخه به يې، چې زياتره يې چودن و، ديگونه، د قلبې کرکۍ، لوټې، چاى جوشونه، او نگ او داسې نور د اړتيا وړشيان جوړول.

سربېره پر پورتنيو کانونو زمونږ د هيواد په نورو سيمو، لکه: د کلات په بايلغ، دغزنې په واغز، د تخار په اندراب، د پروان په پنجشير او غوربند دره کې، د باميانو په يکه اولنگ، د اورزگان په دايکندي، د کندهار په دهله، هرات، پکتيا او داسې نورو سيمو کې د اوسپنې کانونه شته چې تراوسه پورې يې زيرمې پوره څېړل شوې نه دي.

مس (Cu):

د صنعتي فلزاتو په ډله کې مس ځانگړی ځای لري. نن ورځ به د صنعت داسې څانگه پيدا نه شي چې په هغې کې دې له مسو څخه گټه نه وي اخيستل شوي. د کلکوالي درجه يې د سرو او سپينو زرو په څېرده. په آسانۍ سره نري سيمان او پاڼې ورنه جوړېدای شي. په طبيعت کې هم د کاني ډبرو په جوړښت او هم په خالصه توگه پيدا کيږي. هغه غوره منرالونه چې مس ورڅخه په لاس راځي ملخيت، بورنايت، کوپرايت، او داسې نور دي.

مس د برېښنا او تودوخې د ليږدېدنې ډېره ښه وړتيا لري، له دې امله د برقي شيانو، موټرو، ټيليفون، تلگراف، جنگي وسايلو، راډيو، تلويزيون او په سلگونو داسې نوروشيانو په جوړولو کې استعماليږي. له مسو څخه نه يوازې په خالصه توگه استفاده کيږي، بلکې له نورو فلزاتو سره هم گډيږي او د اړتيا وړ الياژونه ورنه جوړيږي. که له قلعي سر يو ځای شي د برونز، د جستو سره د لاتون، د نيکلو سره د ميل خور، د نيکلو او جستو سره د نيزيل بر د الياژو په نامه ياديږي. د مسو کانونه عموماً پولي منرالي وي، يعنې له مسو برسېره نور فلزات، لکه: ولفرام، پلاتين ، نيکل، سرب، جست ، سره زر، سپين زر، کوبالت، موليبدين او داسې نور په لږه يا زياته اندازه ورسره يو ځای پيدا کيږي.

هغه کانونه چې زیاته زیرمه ولري او د ځمکې لاندې پراته وي، که د هغو د کاني ډبرو په ترکیب کې یو فیصد مس هم وي، را ایستنه یې اقتصادي تمامیږي. او که د ځمکې پرمخ پراته وي که (۷٪ , ۰-۲ , ۰) مس ولري بیا هم د استخراج وړدي. د مسو هغه کانونه چې ۱۰ زره ټنه زیرمه ولري کوچنې، که ۱۰۰ زره ټنه ولري منځني او که په میلونونو ټنه ولري نو د لویو کانونو په نامه یادیږي.

په افغانستان کې د مسو زیرمې:

په افغانستان کې د مسو زیاتې زیرمې شته، خو له بده مرغه تراوسه پورې یې د یوه کان څخه هم استفاده نه ده شوې. نن ورځ مس د نړۍ په تجارتي بازار کې ځانګړی ارزښت لري. له دې امله هلې ځلې کیدې چې د عینکو د مسو ستر کان، چې په ټوله نړۍ کې دویم مقام لري، تر استفادې لاندې ونیول شي. خو په هیواد کې د روانې جګړې له امله دا هیله پوره نه شوه. په افغانستان کې د مسو غوره کانونه دا دي:

د عینکو د مسو کان: عینک په اصل کې د یوه کلي نوم دی. له کابل څخه ٤٦ کیلو متره لرې جنوب ته د لوګر په ولایت کې پروت دی. د عینکو د کان د مسو ساحه ۷٤۰ کیلومتره مربع پرخوالی لري.

د پخواني شوروي اتحاد او افغاني جیولوجستانو یوځای د دې کان یوازې په ۳ کیلومتر مربع ساحه کې خپل څېړنیز کارونه بشپړ کړي دي. د عینکو په شاوخوا کې د تغر، دربند او جوهر په سیمو کې هم د مسو پراخه زیرمې شته، چې د څېړنې لومړني کارونه په کې شوي دي. د عینکو د کان هغه ۳ کیلومتره مربع ساحه چې د ۱۸ کلونو په دوران کې مطالعه شوې د کاني موادو درې زونونه لري:

۱- اکسیدي زون: دا زون (٪۷۰, ۰-٪۸۵, ۲) پورې مس لري چې منځنۍ اندازه یې ۲, ۱٪ ته رسېږي.

۲- مختلط زون: په دې زون کې د مسو اندازه د (٪٦٤, ۰-۹۲, ۳) او منځنۍ کچه یې (٪۲) ده. دلته ښکاري چې د مختلط زون د مسو فیصدي ٤ ته نږدې کېږي او دا ثابتوي چې عینک په ټوله نړۍ کې د مسو دویم لوی کان دی.

۳- سلفیدي زون: په دې زون کې د مسو منځنۍ اندازه (٪۵, ۱) ده.

د عینک د (دری کیلومتره مربع) پلټل شوې ساحې په مرکزي او ختیزو برخو کې د کاني ګټورو موادو مجموعي اندازه ٦۷۷ میلونه ټنه ده چې له دې جملې څخه یې (۱۱) میلونه ټنه خالص مس او پاتې یې سلفر او نور په کار راتلونکي شیان دي. په دې کان کې له مسو سربېره سره زر اویو شمیر نور قیمتي او نادره فلزات هم شته چې فیصدي یې څه نا څه کمه ده. خو کیدای شي په راتلونکو وختو کې ورنه ګټه واخیستل شي. د عینکو د کان د خالصو مسو زیرمه د تغر، جوهر او دربند له اټکلي زیر موسره (۱۳) میلونو ټنوته ورسېږي.

د محمدداؤد خان په اووه کلن پرمختیایي پلان کې د عینکو په سیمه کې په کال کې د سلو ټنو په ظرفیت د مسو دویلي کولو یا غني کولو یوه لویه فابریکه په پام کې نیول شوې وه چې تقریباً د ۳۰ زره کسانو له پاره یې د کار زمینه برابر وله. په پام کې وه چې ددې فابریکې د فعالیت له پاره د دویم سرویی د اوبو بند او د بریښنا فابریکه جوړه شي او یا هم له شوروي اتحاد څخه بریښنا ورته راوستل شي.

کوم مواد، لکه: کوارتز، مالیزیت او نور چې د مسو دویلي کولو له پاره

ضروري دي په افغانستان کې پريمانه پيدا کيږي. ددې فابريکې د اړتيا وړ د ځمکې لاندې اوبه د تنګي موسهي نه د تنګي واغجان پورې پرتې سيمه کې پلټېل شوي او د زيرمو اندازه يې ټاکل شوې ده.

د عينکو په سيمه کې لر غونې پراخه کيندنې شته چې ښايي د کوشانيا نو په وخت کې ددې کان له مسو څخه استفاده شوې وي. دويلې شوو مسو د پاتې شونو فضلاتو ډيرې سمدا اوس هم دعېنکو دکان په څنو برخوکې لېدل کيږي. د ۱۳۷۱ کال دثور دمباشتې و روسته ،کله چې مرکزي حکومت له منځه لاړ او په هېواد کې خپل منځي جګړې پېل شوې ټول هغه تخنيکي وسايل چې ددې کان دپلټنې چارې بې پرمخ بېولـي لـوټ او تالا ترغـه شول او په مېلونونو ډالر زيان ورته ورسېد ، اوس ددې کان دپلټنې چـارې، چې په ټوله نړۍ کې دويم مقام لـري، په ټپـه ولاړې دي او زمونږ بېچاره ولس دولړې او غربت ترخې شپې سباکوي .

کهنه خمار دمسوکان: داکان دکابل لوېديځ ته د پغمان دکوټه عشرو په شمال کې پروت دی . زېرمه يې لږه ده.سربېره پردې دکابل دچکړي منار جـنوبي اړخ ته د سي سي په تنګي اود همـدي منار په شـاوخوا کې دمسو نښې نښاني لېدل شوي دي .دسي سي په تنګي کې دلرغونو زمانو استخراجي کيندنې هم په زياته اندازه لېدل کيږي.

د پنجشېر دزمان کور کان: پنجشېر په زمان کور نومې ځاي کې پروت دي .ددې کان دمسواصلي رګ ۴۰ - ۵۰ سانتي متره پېروالي لري .دنوموړي رګ په مخ د ملاخېت منرال په ځانګړې سور اوشين رنګ لېدل کيږي . خود مسو اصلي رګ دلته کاپرپېرېټ له منرال څخه جوړدی .دلومړېنو څېړنوله مخې يې دمسوزېرمه دپام وړده .

د پسگرانو کان: داکان د پنجشېر دهزاره دري په منځ کي د پسگرانو دکلي په جنوبي خواوو کې د درې له سطحې نه ۴۰-۵۰ متره لوړ پروت دی. دکاني رگ پېړوالي يې تقرېباً ۲۰ سانتي متره دی. ددې کان غوره منرال کاپر پېرېټ او دمسو فېصدي يې د زمان کور له کان څخه زياته ده. زياتو څېړنو ته اړتيالري.

د جنگلک دمسو کان: داکان د پنجشېر بازارک په شمال لوېديځ کې د لسو کېلو مترو په لرېوالي د جنگلک له کلي څخه د ۸۰۰ مترو په لوړوالي د ناوه پېچ په غره کې پروت دي. ځايی خلک يې د «طلا کان» په نامه هم يادوي. داکان له دووکاني رگونو څخه جوړدی چې يوله بل څخه تر ۵۰ مترو پورې په لري واټن کې پراته دی. پاسني رگ يې د «عبدالقادر کان» په نامه مشهور دي. دلته په تېرو زمانوکي يو لوي استخراجي سورنگ کېندل شوي چي وروستي سر يې بند دي.

په لاندېـــني رگ کي دري کېندل شـــوي ســـورنگونه شته چـــي يـــويې «کان ملا» بل يې «کان کلان» او درېيم يې د «کان ناشناس» په نامه يادېږي. دلومړنيو څېړنوڅخه مـعلومــېږي چـي داکــان دمســو پراخـه زېــرمــي لري.

برسېره پردغو کانونو چي يادونه يې وشوه دهېواد په نورو سېموکي هم دمسوکانونه لېدل کېږي چي له هغي جملي څخه: د ارزگان په سخي غونډۍ، دمقر په اوت قل، دفراه د ناله آب په غره، نی بسته جان، مسگرانو او د هرات په غوراتو کې د مسو زيرمې پرتې دي. همدارنگه په تورغره او د کندهار په خاکريز کې هم د مسو کانونه شته چې له جستو سره يو ځای دي. په لرغونې زمانه کې د کندهار د خاکريز، د فراه د نی بسته جان، مسگران او مس خانې په کانونو کې

یو لړزیاتې کیندنې شوي چې دویلي شو و مسو پاتې شوني یې همدا اوس همېږه دغو سیمو کې لیدل کیږي.

سرب او جست (Pb, Zn):

سرب ، جست او نقره زیاتره یو ځای پیدا کیږي. سرب یوازینې فلزدی چې رادیو اکتیفي وړانگې ورڅخه نه تیریږي. له دې امله په اتومي صنایعو کې زیات استعمال لري. عموماً دیورانیمو ساتنه اولیږدیدنه د سربو په قوتیو کې ترسره کیږي.

زمونږ په هیواد کې په تیروزمانو کې د ټوپکو د کارتو سو د گولیو (مردکیو) او وروسته بیا د سر غــچ د جوړونې له پاره کاریدل. په نړۍ کې تقریباً ۵۰ برخې سرب په الکتروتخنیک کې د کیبلو د پوښولو له پاره کارول کیږي.

جست دالیاژونو په جوړونه او هم داوسپنې په جستي کولو کې استعمالیږي.

په افغانستان کې د سربو او جستو پراخه زیرمې شته چې مشهور کانونه یې دادي:

دغوربند د فرنجل کان: له کابل څخه شمال ته د ۱۳۳ کیلومترو په واټن د غوربند په دره کې پروت دی. دلته دوه کانونه شته چې یوه ته یې « غربی کان » اوبل ته یې « شرقی کان » وایي.

شرقي کان: دا کان ډېر پخوانی دی. امریکایی جیولو جست مستر لیمن چې په ۱۳۲۸ ل کال کې یې په افغانستان کې کارکاوه وایي: له دې کان څخه د سربو را یستنه د میلاد نه ۳۰۰ کاله د مخه پیل شوې او تر څوارلسمې پیړۍ

پورې يې، چې ۱۷۰۰ کاله کيږي، دوام موندلی دی. کله چې چنگيز په افغانستان باندې يرغل وکړ، ښارونه کلي او باندې يې ټول له خاورو سره برابر کړل، نو له هغه وخت نه وروسته له دې کان څخه د سربورا ايستنه هم بنده شوه. دا کان په ۱۳۲۳ل کال کې تر پلټنې لاندې ونيول شو، ځينې سورنگونه (صوفونه) په کې وليدل شول چې پلن والی يې ۶۰، جگوالی يې ۸۰ او اوږدوالی يې ۵۰-۷۰ سانتي مترو پورې رسيده. ددغو پلټنو په بهير کې د کان په دننه کې د څوښځو او نارينه و کالبوتونه پيدا شول چې تراوسه يې داسکليټ پرمخ د بدن پوستکي او ويښتان ليدل کيدل. گمان کيږي چې دغه کسان به د سربو د موندلو له پاره سورنگو ته ننوتي وي، وروسته يې دوتلو لاره نه ده موندلې، نو په ناسته يې ساه وتلې او مړه شوي دي.

غربي کان: دا کان له شرقي کان څخه څه کم يو کيلومتر واټن لري. د سپړنې کارې د امير شيرعلی خان د سلطنت په وخت (۱۲۲۹هـ ش) کې شروع او د (۱۲۹۸هـ ش) کال پورې يې دوام کړی دی. ډاکټر لورډ په ۱۹۳۸، مستر کولنز په ۱۸۹۳ کې او الماني هر يورډ په ۱۹۲۵ م کال کې ددې کان په اړه خپل څېړنيز رپوټونه برابر کړي دي. د کانونو وزارت له دې کان څخه د دريو کلونو (۱۳۲۲-۱۳۲۵) په موده کې سرب لاس ته راوړې چې وروسته دا کار له ځنډ سره مخامخ شو.

ددې کان د سربو د راايستنې يو سورنگ ۸۰ متره اوږد، ۱۵ متره پلن او ۵ متره لوړ دی. د گالينيت منرال په کې زيات ليدل کيږي چې د چونه يې ډبرو په منځ کې پروت، په سلو کې ۹ سرب او ۳ جست لري. په دې کان کې د سپينو زرو اندازه نه ده ټاکل شوې، ښايي چې دلته نه وي.

د کندهار د بي بي گوهر د سربو – جستو کان: د کندهار د خاکريز د بی بی گوهر دغره په شمال لويديځ اړخ کې پروت دی. په دې کان کې د سربو جستو درگ اوږدوالی ۵۰، پلنوالی ۱۰ او د غره په دننه کې يې ژوروالی ۱۰۰ متره اټکل شوی دی. دا مريکايي جيولوجست ډوايډليمن تر ځارنې لاندې د ۱۹۴۹ کال د ډسمبر د مياشتې نه د ۱۹۵۰ م کال د جنوري ترمياشتې پورې په کندهار کې د موريسن کمپنۍ (۴۱۱) متره برمه کاري تر سره کړې. لاس ته راغلي نمونې يې د امريکا د (بيرواف ماينز) په لابراتوارونو کې تجزيه شوي او دغه نتيجې ورڅخه په لاس راغلي دي:

جست ٪۴, ۳۰، سرب ٪۸, ۷، کدمـــيوم ٪۲, ۰۰، ســـپين زر په يوټن متر يک کاني ډبرو کې ۱۸۷ گرامه او سره زر ۲, ۰ گرامه اټکل شوي دي.

د درۀ نور د سربو او جستو کان: د کندهار د خاکريز په دره نور کې پروت دی. د څېړنی کارونه يې په ۱۳۱۷ کال کې د الماني انجنير (شويتر) تر ځارنې لاندې د (افغان – المان) د گډشرکت له خوا تر سره شول. ددې کان زيرمې زياتې، د مسو او جستو اندازه يې هم د پام وړده. د يو رتنيو کانونو برسيره د بدخشان په (درواز، کران او منجان) د پنجشير په (توریاب، باشار، غوري او چقري نو) د هزاره جات په سرب کوتل، د هرات په (شهرک، غورات، سيب تلخ او سيم کوه) کې د جستو او سربو يو شمير کانونه شته چې په لرغونو وختونو کې يې سرب را ايستل شوي او د اړتيا وړشيان ورڅخه جوړ شوی دي.

د سربو د لاس ته راوړلو لاره:

زموږ په هيواد کې د پخوا زمانو را هيسې تر دی ورستيو وختو تو پورې په ډيره ابتدايې بڼه سرب تر لاسه کيدل. هغوی لوموی د چونې ډبرو څخه د سربو منرالونه بيلول، هغه به يې د ژرندو او ميچنو په وسيله اوړه کول. بيا به يې د اوبو په وسيله پريمنځل. لاس ته راغلي سرب به يې دويلي کولو په ځانګړو بټيو کې اچول او دولې په لرګې به يې تر هغې پورې لړل، تر څو چې به دغه لرګې د تودو سربو په منځ کې وسوځيد . ددې عملې په جريان کې به ترکيبی سلفر (ګوګړ) ټول هوا ته الوتل او خالص سرب به ورته پاتې شول. د غوربند د فرنجل خلکو په دې صنعت کې ځانګړی مهارت درلود او په همدې ساده ګی يې د اړتيا وړ سرب لاس ته راوړل.

کرومين (Cr):

د لومړي ځل له پاره دا فلز په ۱۸۳۰م کال کې کشف شوی دی. د نولسمی پيړی په ورستيو وختو نو کې يې د استعمال سا-ه پراخه شوه. که چيرې له نورو فلزاتو، لکه منګانيز، نيکل، کوبالت او ولفرام سره يوځای شي په زړه پورې الياژو نه ورڅخه لاس ته راځي. نن ورځ په نړۍ کې له کرومينو څخه لومړۍ درجه فولاد جوړيږي دا فولاد بر سيره په نوروشيانو د نظامي اهدافو له پاره زيات استعمال لري. د امريکا متحده ايالات، فرانسه او انګلستان د کر ومينو ډيرې کمې زيرمې لري. له دي امله هلې ځلې کوي چې د خپلو اړتياوو د پوره کولو له پاره، له نورو هيوادونو څخه کرومايټ لاس ته راوړی. زموږ په هيواد کې د لوګر د ولايت د محمد اغې په ولسوالۍ کې د کرومايتو ډير کانونه شته دي. دا کانونه د ميدان د تور غره نه د لوګر د واغجان ترتنګي پورې تقريباً د ٤٤ کيلومترو په اوږدوالي په يوه ليکه پراته دي.

د کرومايټو دا زيرمې د کانونو د وزارت د کار پوهانوله خوا د (۱۳۲۶-۱۳۲۸ل) کلونو په موده کې کشف شوې او دپلټنې چارې يې د کانونو د وزارت په لګښت په کندهار کې د موريسن کمپنۍ له خوا د مستر ولټين تر څارنې لاندې تر سره شوې. د اکتشافي چارو په بهير کې په ۲۷ نقطو کې ټوله ۹۷۵،۷ متره برمه کارۍ وشوه چې له هغې جملې نه د ځمکې لاندې د کرومايټو کان په ۱٤ نقطو کې برمه کاري شوی دی. د لاس ته راغلو نمونو څخه ۱۰۱ نمونې د کيماوي تجزيې له پاره امريکا ته ليږل شوې وې.

د تجزيه شوو نمونو نتيجو وښودله چې په دې کان کې د کرومينو اندازه ۳۵٪-۵۹ او منځنۍ کچه يې ٤۸٪ ده، ټوله زيرمه يې ۱۸۰ زره ټنو ته رسيږي چې ډير ښه جنسيت لري. اټکل کيږي چې د کان د نورو رګونو د څيړنو په نتيجه کې به ټوله زيرمه څلور سوه زره ټنو ته لوړه شي. د ۱۹۹۸ کال ورستيو مياشتو د يوه راپور له مخې په دې کان کې د کانونو د وزارت له خوا دوه درې زاړه ماشينونه د کرومايټ په را ايستنه لګيادی او يوټن يې د زنبيل نه په جوړه شوې ساده تلې ۲٦۰۰ پاکستانی کلدارو خرڅوي.

د کرومايټ توره، درنه او زيړه ډبره چې اوس يوازې د کرومايټ په نامه خرڅيږي، که تجزيه شي ښايي نور توکي، لکه تانتاليت، کولمبيت او قلعي هم ولري، چې هغه بيا په نړيوالو بازارنو کې په بيلا بيلو نرخونو خرڅيږي. که ددې کان د راسپړنې (استخراج) عمليه پراخه، د ژرندې او پکنګ يوه دستګاه په کې ودرول شي، د کرومايټو صادرات به نه يوازې پاکستان ته، بلکې د نړۍ نورو هيوادونو ته هم په مناسبه بيه وړاندې شي.

هغه فلزات چې زيرمې يې زياتو څېړنو ته اړتيا لري:

المونيم(Al) :

په ۱۹۲۵ کال کې د فرانسې د بوکس په سيمه کې کشف شوي دي. پخوانيو رو ميانو ځيني مالګې چې د اوسپنې او المونيمو د سلفيدونو څخه جوړې دي د (الومن) په نامه يا دولې. له همدې نامه څخه د المونيم نوم هم اخيستل شوی دی. دا مالګې د مدتيرانې د سمندرګي په اورشننو (آتش فشانی) سيمو کې موندل کيدې او په طبابت کې يې کارولې . المونيم په طبيعت کې په خالصه توګه نه پيدا کيږي، بلکې له نورو عناصرو سره په ترکيبي بڼه موندل کيږي. د المونيمو مرکبات په بيلا بيلو ډولونو د غرنيو ډبرو څخه نيولې تر ډيرو قيمتي کانو په ترکيب کې برخه لري. د المونيم له او کسيدي مرکباتو څخه کروندوم، لعل، سره يا قوت، د سلفيدي مرکباتو څخه يې فيروزه، د سليکاتونو څخه يې ياقوت او زبرجد ډير مشهور دي. المونيم د ځينو نباتاتو په ايرو کې هم موندل کيږي.

مخصوص وزن يې کم او کلکوالی يې زيات دی. د موټرو د انجنونو بيلا بيلې پرزې د المونيمو څخه جوړيږي. د الوتکو په جوړونه کې ضروري او حتمي فلز ګڼل کيږي. په دو يمه نړيواله جګړه کې (۱۹۱۸م) متحدينو د همدې مقصد له پاره څه نا څه ۹۰ زره ټنه المونيم مصرف کړل. المونيم د تيلو دليږدولو په ټانکرونو او د مصنوعي سپوږميو (خلايي بيړی) په جوړونه کې بې له استثنا کارول کيږي د اورګاډی دواګونونو، ګرامافون، پيانو، ټايپ ماشينونه د عکاسۍ کمرې او د ځينو عسکری سپکو سامانو نو په جوړونه کې هم المونيم کارول کيږي. المونيم په سلو کې ۶۵- ۷۰ پورې نور منعکس کوي له

دې کبله په انځورګرۍ (نقاشي) او رنګمالۍ کې د رنګ په توګه استعمالیږي.

د برېښنا د لیږد یدنې له پلوه د مسو او سپینوزرو څخه وروسته دریم ځای لري، نو ځکه د برېښنا د هوایي مزو په جوړولو کې، چې سوونه کیلو متره اوږدوالي لري، له المونیمو څخه کار اخیستل کیږي. د کورونو داړتیا وړ لوښو په جوړونه کې هم پوره ونډه لري. لنډه دا چې نن ورځ په نړۍ کې ٪۴۰ المونیم دالوتکو په جوړولو، ٪۱۶ په الکترو تخنیک او ٪۹ یې دماشینونو په جوړولو کې استعمالیږي.

دالمونیمو کانونه زیاتره په افریقا، استرالیا، ترکیه، هنګري، یوګوسلاویا او فرانسه کې موقعیت لري.

د ټولې نړۍ دالمونیمو ٪۶۰ یوازې دامریکا متحده ایالات مصرفوي چې یوازې ٪۲۰ یې دخپلو زیرمو څخه او پاتې برخه یې له افریقا څخه لاس ته راوړي. المان، جاپان او ناروي تقریباً دالمونیمو زیرمې نه لري. په افغانستان کې دالمونیمو زیرمې په جهیلي او باطلاقي شرایطو پورې اړه لري چې د خاورو، شګو او ډبرو سکرود مینورګونو په منځ کې پرتې دي.

سرمه (Sb):

په لرغونو وختونو کې له دې فلز څخه د رنګ په جوړولو کې استفاده کیده، خو په اوس وخت کې دمقاومو رنګونو، لاک او کاشي په جوړولو کې هم کارول کیږي. په نړۍ کې ٪۴۰ سرمه دقلعي او مسوسره ګډیږي او داړتیا وړ الیاژونه ورڅخه لاس ته راوړي. غوره کانونه یې په چین، مکسیکو، جنوبي افریقا، ترکیه او الجزایر کې شته دي. په افغانستان کې یې هم ځینې زیرمې کشف شوي او نورو زیاتو څیړنو ته اړتیا لري.

ولفرام (W):

ولفرام یو له ډېرو ارزښت لرونکو فلزاتو څخه دی چې په ۱۷۸۱ م کال کې د فرانسوي عالم (شیل) له خوا کشف شوی دي. تولیدېږ د نولسمې پېړۍ نه وروسته پیل شوی دی. زیاتې زیرمې یې په چین کې پرتې دي. د کروم، نیکل او ونادیم سره د ګډېدونه وروسته ډېر ټینګ او مقاوم الیا ژونه جوړوي چې د غوڅونکو آلو او د دفاعی فولادي تختو په جوړونه کې کارول کېږي. د اوسیزم (Os) سره چې یو ځای شي د برېښنا د ګروپونو په داخل کې د نریو سیمونو د جوړولو له پاره کارول کېږي. په نړۍ کې یې سترې زیرمې د امریکا په متحده ایالاتو، بولویا، پرتګال، برما، چین او کوریا کې پرتې دي. زموږ په هیواد کې یې هم کانونه په نښه شوي او راتلونکو څېړنو ته اړتیا لري.

مولبدین (Mo):

په ۱۷۷۸ م کال کې د فرانسوي عالم شیل له خوا کشف شوي، خوګته ور څخه د شلمې پېړۍ په لومړیو وختو کې واخیستل شوه.

د ولفرام سره یې خصوصیات ډېر نږدې دي، ځکه د برېښنا په څراغونو کې کله کله د ولفرام په ځای د مولبدنیو څخه استفاده کېږي. مولبدین د هغو فلزاتو په جوړونه کې هم کارول کېږي چې زیات مقاومت او پلاستیکي وړتیا لري.

د نفتو په چاڼولو کې د کتلایزاتور په توګه استعمالیږي.

زیاتې زیرمې یې د امریکا په متحده ایالاتو، کاناډا، جنوبي افریقا او مکسیکو کې ځای په ځای شوي. په افغانستان کې یې هم زیرمې په نښه شوي دي.

قلعي (Sn) :

قلعي دلرغونې زمانو څخه راپه دیخوا انسانانو هم په خالصه، او هم یې دنورو فلزاتو سره د ګډیدو (الیاژ) په بڼه کارولې ده. په ډیرو هیوادونو کې دپخوانیو کیندنو شتوالي ددې ښکارندویي کوي چې د قلعي څخه په لرغونو زمانو کې زیاته ګټه اخیستل شوې ده. قلعي دزنګ وهلو او چینجې خوړنې په مقابل کې ښه وړتیالري، نوځکه د خوراکي موادو د کانسروه کیدو قوتۍ ورنه جوړیږي.

دغه قوتۍ چې اصلاً داوسپنې څخه جوړې وي، مخ یې د قلعي په وسیله ملمع کاري کیږي. په لیم کولو کې هم له قلعي نه ګټه اخیستل کیږي. په افغانستان کې یې کانونه د تګاولور، مس ګران او تورمالین په نومونو شته.

سیماب(Hg):

دنن نه څه نا څه ۲۳۰ کاله مخه د چین په جغرافیایي نقشه کې سیندونه او جهیلونه دسیمابو په وسیله ښودل شوي وو. سیماب یوازینی فلز دی چې په آزاد حالت کې دمایع په بڼه پیدا کیږي.

په الکترو تخنیک کې داندازه کوونکو آلو او داتوم په صنایعو کې د تودوخې دجذبولو له پاره کاریږي. دسیمابو ټول مرکبات او هم پخپله سیماب زهرلرونکي دي. له دې امله په کرنه او زراعت کې د نباتي آفاتو په مقابل کې ددارو په بڼه استعمالیږي. ځینې مرکبات یې د چاودنو (انفجار) وړتیا هم لري. لنډه داچې سیماب د زرونه په زیاتو موادو کې استعمال لري. غوره صنعتي منرال یې کیناور (Hgs) دی.

په ځمکه کې د سیمابو ځای په ځای کیدنه غیر منظمه ده. ځینې هیوادونه ډیرې زیاتې زیرمې لري، خو ځینی نور بیا هیڅ نه لري.

ایټالیا، هسپانیا، چین، امریکا او کاناډا په نړۍ کې هغه هېوادونه دي چې د سیمابو زیاتې زېرمې لري.

زموږ په هېواد کې یې هم زېرمې په نښه شوي دي چې په راتلونکو وختونو کې بشپړو څېړنو ته اړتیا لري.

ارسنیک(As):

ددې فلز مرکبات زهرلرونکی دي، ځکه په کرنې کې دنباتی آفتونو او هم د مېږو او موږ کانو په منځه وړلو کې زیات کارول کېږي. په طب کې ارسنیک د هغو داروګانو په جوړولو کې کارول کېږي چې د کم خونۍ او ملاریا ناروغانو ته ورکول کېږي. د سرمې او سربو سره د ګډېدونه وروسته ښه الیاژونه جوړوي. زیاتې زېرمې یې په سویډن، امریکا او مکسیکو کې پرتې دي. زموږ په هېواد کې هم دارسنیکو زېرمې کشف او زیاتو څېړنو ته اړتیالري.

بیسموت(Bi):

که څه هم د استعمال ساحه یې وړه ده، خو دخپلو ځانګړو خصوصیاتو له امله زیات ارزښت لري. ځانګړتیاوې یې دادې چې په ډېرې لېږې تودوخې (°۲۷۰c) کې ویلي کېږي. کله چې له نورو فلزاتو لکه ارسنیک، سرب، کادمیوم او قلعي سره یو ځای شي دویلی کېدو درجه یې نوره هم راټیټېږي.

د بیلګې په توګه د (بیسموت، قلعي او کادمیوم) دګډ الیاژ دویلي کېدو درجه د سانتي ګیراد ۶۰ درجې وي.

په اوسني وخت کې بیسموت عموماً د داروګانو او عطرونو په جوړولو کې کارول کېږي، دا چې بیسموت نایترونونه نه جذبوي، بلکې هغوته انعکاس ورکوي، نو ځکه په اټومي صنایعو کې هم استعما لېږي. د بیسموتو دالیاژونو

څخه په الکترو تخنیک کې د فیوزونو او هم د هغو آلو په جوړولو کې چې داور دلګیدو سیګنال ورکوي، استفاده کیږي. زیاتې زیرمې یې په مکسیکو، بولویا، پیرو، امریکا او استرالیا کې شته دي. بیسموت عموماً د سرب، جست، سروزرو، قلعي او ولفرام له کانونو څخه لاس ته راځي. زموږ په هیواد کې هم د سربو او جستو په کانونو کې د بیسموتو شتوالی په نښه شوی دی.

نادره او قیمتي فلزات:

د شلمې پیړۍ په ورستینو څلویښتو کلونو کې نادره او پراګنده فلزاتو دالکترو تخنیک، رادیو تخنیک، الکترونیک، توغندیو او داتوم په صنایعو کې زیاته ونډه اخیستې ده. له دې عناصرو څخه زموږ په هیواد کې تانتال، نیوبي. بریلیم، لیتیم، سیزیوم او کادمیوم کشف شوی دی.

تانتال(Ta) او نیوبي(Nb):

په سختې سره ویلې کیږي. دویلی کیدو درجه یې د سانتي ګیراد ۳۰۰۰ درجو ته رسیږي. د تیزابو په وړاندې زیات مقاومت او پلاستیکې وړتیا لري. په ورستیو کلونو کې ددواړو څخه د سختو الیاژو په جوړولو کې استفاده کیږي.

بریلیم(Be):

ډیر قیمتي فلز دی. د مسو، المونیمو او مګنیشیم سره چې ګډشي ښه الیاژ جوړوي. د بیر یلیوم فلز عموماً د بیریلو څخه لاس ته راځي، څرنګه چې د بیریلیوم فلز ډیر کلک او دالمونیمو سپک دی، نو ځکه د توغندیو او الوتکو په

جوړولو کې استعمالیږي. دبیړیو په جوړولو، تلویزیون او اتومي صنایعو کې هم له دې فلز څخه استفاده کیږي. د بریلیو مو ۷۰٪ زیرمې په برازیل کې شته دي. هند ارجنتاین، استرالیا او امریکا هم د پاملرنې وړ زیرمې لري. ددې فلزیو منرال د (الکساندریت) په نامه یادیږي چې د شپې سور او دورځې تک شین ځلیږي. زموږ په هیواد کې د دره نور، کونړ او نورستان په سیمو کې چې د بیریلو پراخه زیرمې لری ددې فلز دغوره کانونو په توګه ګڼل کیږي.

ليتيم (Li):

په ورستیو وختونو کې د لیتیمو فلز د پام وړ ارزښت پیدا کړی دی. ځکه چې په آټومي صنایعو کې د هایدروجني بمونو په جوړولو او هم د توغندیو (راکټونو) په توغولو کې د سون د موادو په توګه کارول کیږي. کله چې لیتیم د مګنیزیم، المونیم، بیریلوم او جستو سره ګډشي داسې الیاژ ورڅخه په لاس راځي چې د الوتکو په جوړولو کې کارول کیږي. زموږ په هیواد کې هم د ځینو فلزاتو په کانونو کې د لیتیم زیرمې کشف شوي چې زیاتو څیړنو ته اړتیا لری.

ستراتیژیک فلزات:

نن ورځ په نړۍ کې رادیو اکتیفی عناصر لکه یورانیوم (u)، توریم (th)، رادونیم (Rn) اورادي (Ra) د ستراتیژیکو مواد و څخه ګڼل کیږي.

يورانيوم:

د شلمې پیړی د پیل تر وختـه پورې د یورانیمو د کانی ډبرو څخه دومره ګټه نه اخیستل کیده. لامل یې داو چې تردې وخته پورې بشر د یورانیمو له ځانګړو خواصو سره پوره آشنایي او بلدتیانه لرله. د شلمې پیړۍ د پیل نه تر څلویښتمو

کلونو پورې يوازې د ناروغانو په درملنه کې د رنتگين(۱) په څانگو کې د بليدونکو وړانگو په بڼه کارول کيدل. د څلويښتمو کلونو څخه وروسته پوهان په دې پوه شول که چيرې د يورانيمو هسته د الکترونونو په وسيله بمبارد شي، نو فوق العاده زياته انرژي ترې پيدا کيږي. د يورانيمو د يو کيلو گرام انرژي د ډبرو سکرو د ۵۰۰۰ ټنو انرژۍ سره برابره ده. وروسته بيا د يو رانيمو څخه د اتومي بمونو په جوړونه کې استفاده وشوه. د دويمې نړيوالې جگړې په بهير کې له يورانيمو څخه جوړشوي بمونه د لومړي ځل له پاره د امريکا د متحده اياالتو له خوا د جاپان په نگاساکي او هيروشيما په سيمه باندې وغورځول شول چې د زرگونو انسانانو او نورو ژونديو موجوداتو د مړينې سبب شول. د دغه ناورين نښې نښانې تراوسه پورې په جاپانيانو کې ليدل کيږي. د يوه اتومي بمب د جوړونې له پاره څه نا څه ۸ کيلو گرامه غني يورانيوم کفايت کوي.

بشر د دغې تباه کوونکې ډله ايزې و ژونکې وسلې د جوړولو په څنگ کې په دې هم بريالی شو چې د بريښنا د توليد په اتومي دستگاوو کې له يو رانيمو څخه گټه واخلي. د بريښنا د توليد په اتومي دستگاوو کې د ډيرو لږو يورانيمو د سوزولو څخه په ميلونونو ميگاواټه بريښنا لاس ته را تللی شي.

---

(۱) رنتگين: د مجهوله وړانگو (X-Ray) لومړنی کاشف دی. دغه وړانگې په طبابت کې دبدن د داخلي برخو د عکسونو په ايستنه کې کارول کيږي.

یورانیوم او نور رادیو اکتیفي عناصر د انسان پربدن ناوړه اغیزه کوي. ددغو اغیزو د مخنیوي لــــه پـاره د سربو او باریتو څخه کار اخیستل کیږي.

زموږ په هیواد کې د ځینو جیولوجیکي راپوروونو له مخې د یو را نیمو زیرمې د هلمند د خانشین د اورشنونکو (آتش فشاني) غرونو په ډبرو کې کشف شوي دي. دقیقې څیړنې او دسیمې جیولوجیکي نقشې په لاس کې نشته، راتلونکو زیاتو څیړنو ته اړتیا لري. ویل کیږي چې په دې کان کې د یورانیمو ترڅنګ یو شمیر نورځمکني نادره عناصر هم شته چې اندازه یې تر اوسه معلومه نه ده. په افغانستان کې د یو رانیمو شتوالی دا زیری را کوي چې په راتلونکو وختونو کې کیدای شي له دغو مهمو او ستراتیژیکو موادو څخه په ښه توګه ګټه واخیستل شي.

نجیبه فلزات

سره زر:

لنډه سمبولیکه نښه یې (Aurum - Au) ده. طلا هم ورته وایي. په طبیعت کې په خالصه بڼه پیدا کیږي. همدا سبب دی چې انسانان له ډیرو پخوا زمانو څخه سره زر پیژني او دسینګار له پاره یې استعمالوي. په مصر کې داسې ګانې کشف شوي چې د میلاد نه ۴۰۰۰ کاله مخکې له سروزرو څخه جوړې شوي دي. د طلا د کلکوالي درجه (۳) او مخصوص وزن یې (۱۹،۲۳) دی. د سیمو کولو او پانې جوړیدو وړتیا یې ډیره ده. له سلطاني تیزابو پرته نور تیزاب وریاندې اغیزه نه کوي. په تیروختونو کې سره زر د سکو په جوړولو کې هم استعمال شوي دي. اوس هم د سروزرو په سلو کې ۵۰ برخې په نړیوالو بانکي محاسبو کې کارول کیږي. له دې امله د نړۍ هر هیواد د خپلو پیسو د ملاتړ (پشتوانې) له پاره په ځانګړو بانکونو کې سره زر زیرمه کوي. په ورستیو وختونو کې سره زر د اټومي صنایعو، الوتکو، توغندیو په مغلقو او پیچلو ماشینونو کې هم کارول کیږي. د برېښنا جریان ډیر ښه لیږدوي، نو ځکه د کمپیوټر په صنعت کې هم ورڅخه کار اخلي. ځانګړې خصوصیات یې دا دي چې زیات مقاومت لري، مخصوص وزن یې ډیر دی او راز راز شیان ورڅخه جوړیدای شي. زیان یې دادی چې نرم دي او په آسانۍ سولول کیږي. د یوې احصایې له مخې په ورستیو ۵۰۰ کلونو کې په ټوله نړۍ کې څه نا څه پنځوس زره ټنه سره زر را ایستل شوي دي. د هغې احصایې له مخې چې په امریکا کې

خپرې شوې، ويل کيږي چې انسانانو تر اوسه له ۲ - ۳ زرو ټنو پورې سره زر د سوليدلو، په سمندرونو کې د بيړيو د ډوبيدلو او يا هم د ځينو کسانو له خوا د ښخولو او بيا هيريدلو له امله د منځه وړي دي. په ټوله نړۍ کې د سروزرو د عمومي زيرمو څخه په سلو کې ۸۰ برخې د افريقا په لويې وچې پورې اړه لري چې له هغې جملې نه په سلو کې ۷۵ يې يوازې د جنوبي افريقا په جمهوريت کې موجودې دي.

سره زر نه يوازې په کانو او ډبرو کې پيدا کيږي، بلکې په نباتاتو او د سمندرونو په اوبو کې هم پيدا کيږي. د سمندر په يو مترمکعب اوبو کې د سروزرو اندازه (۲-۳) ملي گرامو پورې ده. په دې توگه د اټکل له مخې ويلی شو چې په سمندرونو کې به د سروزرو اندازه يو ميليارد ټنو ته ورسيږي.

په کانونو کې د سروزرو د مقدار ټاکنه تر ډيره حده د هر هيواد په اقتصادي شرايطو پورې اړه لري، خو په عمومي توگه ويلی شو که چيرې د سروزرو په يوه کوچنۍ کان کې د يوټن کانو او ډبرو څخه د (۵ - ۱۰) گرامو پورې سره زر لاس ته راشي، هغه کان د راسپړنې وړ دی.

سره زر د نجيبه فلزاتو له ډلې څخه دي چې په طبيعت کې د نالېدونکو زرو، ميکرسکوپي، نيمه ميکرسکوپي او ليدونکو زرو څخه نيولې تر څو کيلوگرامه غټو کنډونو په بڼه پيدا کيږي.

د نگه سروزرو هغه کنډ چې په پخواني شوروي اتحاد کې پيدا شوی (۶ , ۳۶) کيلوگرامه وزن لري او د «لوی مثلث» په نامه ياديږي. همدارنگه په استراليا کې يو کنډ يې ۶۹ کيلوگرامه او بل يې ۲۷۰ کيلوگرامه وزن لري چې لومړی يې د «ناپيژندلی هيلې» په نامه ياديږي. سره زر په خالصه بڼه کم وي،

زياتره د سپينوزرو، مسو او بيسموت سره يوځای پيدا کيږي. ډير ښه سره زر هغه دي چې په يو کيلوګرام کې (۹۰۰ - ۹۵۰) ګرامه نګه سره زر ولري.

په افغانستان کې د سروزروزيرمې:

زموږ په هيواد کې سره زر په دوه ډوله پيدا کيږي:

۱- ريف ګولډيا د تيږو په بڼه: دې ډول کانونو ته د سروزرو اصلي کانونه هم وايي. ښه بيلګه يې په بدخشان کې (ديشوړاغ) کان دی چې د لومړنيو څيړنو سره سم يو ټن متريک کاني ډبرې څه نا څه درې ګرامه سره زر لري. بل په غزني کې د زرکشان کان دی، چې په تيروزمانو کې په زياته اندازه سره زر ترې ايستل شوي دي. د کندهار د خاکريز په دوه کيلومترۍ کې هم د کوارتز و په منځ کې د سروزرو ذرې ليدل شوې دي. د زابل ولايت د ميزان ولسوالۍ د کندلان په کان کې د مسو په ځنګ کې د سروزرو زيرمې هم شته. په بدخشان کې دو يکادورکان هم د سروزرو له اصلي کانونو څخه ګڼل کيږي.

۲- درسوبي طلا په بڼه: دا د سروزرو هغه زيرمې دي چې له اصلي کانونو څخه تخريب او بيا د سيندونو د اوبو په وسيله ليږدول کيږي او په يو مناسب ځای کې رسوب کوي.

زموږ په هيواد کې د سروزرو دغه ډول زيرمې د بدخشان د سيندونو او دهغو د مرستيالانو د تګ لوري په اوږدو کې ځای په ځای شوي چې د غټو او نامنظمو دانو او يا هم د پاڼو په څير ليدل کيږي. د نورابې، حصار، داونګ او کوکچې د سيندودتګلوري په لمنو او همدارنګه د پنج سيند په غاړو کې د سروزرو زيرمې خوندي دي. ددغو کانو څخه:

په تخار کې چشمه نور، د فيض آباد ښار لويديځ ته په سل کيلومترۍ کې

چشمه خاکسار، چشمه چهل کان، د فيض آباد په ۸۰ کيلومترۍ کې ريشاو، د داونگ د درې په درې کيلومترۍ کې چشمه يا ويز د يادونې وړ کانونه دي. همدارنگه په تخار کې نورا به اوسمتې د سروزر ډير ښه کانونه ګڼل کيږي.

له دې کانونو څخه د شګو د مينځلو له لارې سره زر لاس ته راوړل کيږي.

زموږ په هيواد کې د سروزرو لاس ته راوړنه له پخوا زمانو څخه رواج وه. د (۱۳٤٥-۱۳٥۰ هـ.ش) کلونو په موده کې د کانونو وزارت د کوکچې د سيند له پورتنۍ، منځنۍ او ښکتنۍ برخې څخه د (Drag-۲٥۰) ماشينونو په وسيله مجموعاً سل کيلوګرامه سره زر لاس ته راوړي وو. فرانسوي کارپوه (موسيويرنابه) چې په ۱۳۳۷ل کال کې د کانونو د وزارت له خوا استخدام شوی و، په دغو کانونو کې يې د سروزرو اندازه په يو ټن متر ښک شګو کې ۳ ملي ګرامه ښودلې ده.

د زرکشان د سروزرو کان: زموږ د هيواد د سروزرو له غوره کانونو څخه ګڼل کيږي. د غزني په ولايت کې د مقر د ښار ګوټې شمال ته د کابل کندهار د لويې لارې نه ۱٤ کيلومتره لرې پروت دی. ددې کان د نامه (زرکشان) څخه معلوميږي چې په لرغونو زمانو کې هم سره زر ورنه ايستل شوي دي. همدا اوس ددې کان غره ته د ختلو په کږليچنو لارو کې هرې خواته د تيږو د ميده کولو بغرۍ پرتې دی چې عموماً په يونيم متر مربع هواره تيږه کې کيندل شوي دي. داسې ښکاري چې هغه وخت به د کان څخه د سروزرو لرونکي کاني مواد را ايستل کيدل او په دغو بغرنو کې به ميده کيدل. په دې کان کې لومړی ځل په (۱۹٦٦-۱۹۷۰م) کال کې د شوروي اتحاد د انجنيرانو له خوا او په ۱۹۷٦م کال کې د ملګرو ملتونو د يو پروګرام له مخې د افغاني او

بهرنیو جیولوجستانو له خوا گډې څیړنې شوي دي. ددې کان د سروزرو زیرمه (۷۷۷۵) کیلوگرامه اټکل شوې ده.

د عیني شاهدانو له قوله ویل کیږي چې په وروستیو وختونو کې د پلخمري د تالابرفک په سیمه کې هم د سروزرو یو کان پیدا شوی چې تر اوسه پورې د کانو نود وزارت په لیکنو کې ثبت نه دی، راتلونکو څیړنو ته اړتیا لري.

سپین زر:

لنډه نښه یې (Ag) ده (Argentu=Ag) . نقره هم ورته وایي. زیاتره د سربو، جستو او څه ناڅه د سروزرو او مسو سره هم پیدا کیږي. په خالصه توگه هم مېندل کیږي. ډېر والی یې په طبیعت کې د سروزرو نه شل ځلي زیات دی. کلکوالی یې له سروزرو سره یو شان او هم د سروزرو په شان د سیم کیدو او پاڼې کیدو وړتیا لري. د نګه سپینوزرو رنگ سپین وي، خو په طبیعت کې یې چې کوم رگونه لوڅ شوي، رنګ یې په نصواری او تور رنگ بدل شوی وي. د سپینوزرو مهم کانونه په شمالي امریکا، مکسیکو او جنوبی امریکا کې شته چې د نړۍ ۳/۲ برخې سپین زر له همدې ملکونو څخه لاس ته راځي. د سپینوزرو په سلو کې ۷۰ برخې په صنعت کې او ۳۰ برخې یې د فلزي پیسو په جوړولو کې استعمالیږي. د دقیقو آلاتو په جوړونه، طب او عکاسۍ کې هم استعمالیږي. په افغانستان کې د سپینو زرو د کانونو شته والی په دقیق ډول معلوم نه دی، خو ویل کیږي د هغو کیندونو په بهیر کې چې د چنگیز د یرغل نه مخکې په پنجشیر کې شوي د سربو په رگونو کې به سپین زر هم را ایستل شوي وي. بل ځای چې د زیاتې څیړنې وړ گڼل کیږي، د هرات (سیم کوه) دی. په دې

ځای کې هم په پخوانیو وختونو کې کیندنې شوې دي. د کنـدهار د خـاکریز پـه بی بی گوهر کې هم د سربو اوجستو په رگونو کې د سپینوزرو شتوالی تثبیت شوی دی. په دې کان کې د څلور پنځه سوه مترو په اوږ دوالي کیندنې شوي چې ژوروالی یې ترلسو مترو او قطریې تر یو متر پورې رسیږي. دا کیندنې به ارومرو د سربو او سپینو زرو د لاس ته راوړنې له پاره تر سره شوې وي.

دویم څپرکی:

غیر فلزي ګټورو موادو زیرمې

د فلزي ګټورو موادو په پرتله په طبیعت کې د غیرفلزي ګټورو موادو زیرمې خورا زیاتې دي.

د ځمکې د پو ټکي (قشر) په جوړښت کې شل کیمیاوي عنصرونه (٪۸۸, ۹۹) ونډه لري. له دې جملې نه (٪۸, ٤) یې د اوسپنې، منګانیز، تیتان او نور فلزی عنصرونه دي. پاتې ٪۹۵ ټول یې د غیري فلزي موادو عناصر دي. له دې امله وېلی شو چې په طبعت کې د غیر فلزي موادو زیرمې زیاتې او ارزښت یې هم خورا ډېر دی.

زموږ په هیواد کې د غیر فلزي موادو دغه توکي کشف شوي دي: سلفر، باریت، فلورایت، سلستین، فاسفوریت، اپاتیت، از بست (سنګ ریشه)، ابرک، تالک، مګنیزیت، ګرافیت او داسې نور. قیمتي کاني، لکه: لعل، لاجورد، زمرد، بیریل، کونسیت، یاقوت، سرپاتین او داسې نور.

ساختماني مواد، لکه: د مرمر او رخام ډبري، ګچ، ګل شامست او داسې نور. همدارنګه مالګې او د منرالي اوبو چینې هم د یادونې وړ دي.

د صنعتي ډبرو زيرمې:

سلفر:

سلفر د ګوګړو په نامه هم يادېږي. روښانه زيړ رنګ لري. په ډېره لږه تودوخه کې ويلي کېږي. که تودوخه يې زياته شي خپه کوونکی غاز ورڅخه پورته کېږي. سلفر په خالصه توګه او هم له نورو عناصرو سره په ترکيبي بڼه پيدا کېږي. په کرنه او مالدارۍ کې د حشراتو ضد دارو کې استعمالېږي. په کيمياوي صنايعو کې د مصنوعي وريښمو، ربړ او اورلګيتو په جوړونه کې کارول کېږي. د انفلاقي موادو (باروتو) په جوړونه کې هم سلفر ګډه وي. په طب کې د درملو په جوړولو کې زيات استعمال لري. د کاني ډبرو څخه د نګه يورانيمو په لاس ته راوړنه کې هم له سلفرونه کار اخيستل کېږي. په افغانستان کې د سلفر وزيرمې زياتې دي چې په هغو کې دوه لوی کانونه يې د يادونې وړ دي:

۱- د چمتال د سلفرو کان: د مزارشريف په جنوب کې د البرز په غره کې پروت دی. سلفر يې رسوبي او د ګچ تريو پوښ لاندې پراته دي. د خامو سلفرو يو ميليون ټنه زيرمه لري چې په سلو کې ۶۰ يې نګه سلفر دي.

۲- سنګ ليچ د سلفرو کان: د بدخشان د زيباک جنوب ته د سنګ ليچ په دره کې پروت دی. د سلفرو عمومي زيرمه يې ۲۰۰ زره ټنه اټکل شوې چې په سلو کې ۶۰ يې نګه سلفر دي.

برسيره په دې کانونو د باميانو په کهمرد او د ميمنې په شرين تګاو کې هم د سلفرو زيرمې شته. همدارنګه د سمنګانو او د هيواد په يو شمير نورو ځايونو کې هم د سلفرو کوچنۍ کوچنۍ زيرمې ليدل شوي چې زياتو څېړنو ته اړتيا لري.

تالک:

تالک د مگنيشيم د هايدرو سليکاتونو څخه جوړ دی، سپينه ښويه ډبره ده چې ځيني خلک يې (شوکانړی) او ځيني يې بياد (سوبه لی) په نامه يادوي. دومره نرم دی چې د نوک په وسيله گرول کيږي، عموماً سپين رنگ لري، خو که ځيني نوروشيان ورسره گډوي شين او سور بخن رنگ هم غوره کوي.

سپين تالک په ځينو کتابونو کې (صابون تيږه) او په ځنو نورو کې (غوړې تيږي) په نامه هم ياد شوی دی.

د بريښنا او تو دوخې دليږ ديدنې وړتيا نه لري، له دې امله د برقي منقلونو، ولټرونو، کاشي لوښو او موزائيک خښتو په جوړولو کې ورنه استفاده کيږي.

ددې له پاره چې بيړی په سمندرونو کې د سواحلو سره ټکر نه شي يو ډول ځانگړي گروپونه چې شپه او ورځ لگيدلي وي، هم له تالکو څخه جوړيږي. بله غوره ځانگړتيا يې دا ده چې په ډيرو وړو وړو ذرو (۰.۳-۰.۰٤ ملی متره) باندې بدليدای شي، چې په نتيجه کې د تالک د ميده کيدو څخه وچ غوړين پوډر لاس ته راځي چې ښځې يې د خپل مخ د غوړولو له پاره استعمالوي. همدارنگه د ماشومانو په پوډرو کې هم له تالکو څخه گټه اخيستل کيږي. د D.D.T پوډرو په جوړولو کې هم د تالکو ونډه زياته ده.

د تالکو څخه د هغو کاغذونو په جوړولو کې هم گټه اخيستل کيږي چې لمدبل (اطوبت) زغمي او ځلايې زياته وي. د ربړونو او چاکليټونو په جوړونه کې چې يو د بل سره ونه نښلي هم د تالکو له پوډرو څخه استفاده کيږي.

په نړۍ کې د تالکو زياتې زيرمې د امريکا په متحده ايالاتو کې پرتې دي چې ۹۰ ميليونو ټنو ته رسيږي.

په افغانستان کې د تالکو زيرمې:

زموږ په هيواد کې د تالکو دوه ستر کانونه شته چې يو يې د ننگرهار ولايت د شنينوارو د لويې ولسوالۍ پورې اړوند د (اچين) او بل يې د خوگيانيو په ولسوالۍ کې د «ماما خيلو» کان دی.

د اچين د تالکو کان څه د پاسه ۷۰۰ زره ټنه لومړۍ درجه زيرمه لري. اټکلي زيرمې يې تر ۱۰ ميليونو ټنو پورې ښودل شوې ده. ددې کان جيولوجيکي نقشه ترتيب شوې ده. د هغو رگونو اوږدوالی چې صنعتي ارزښت لري ۸۶۰ مترو ته رسيږي.

د جيولوجيکي څيړنو په وخت کې په دې کان کې د مگنيزيت يوه لويه کتله هم کشف شوه چې په نوروشيانو سربيره د اوسپنې او مسو په ويلي کولو کې ستره ونډه لري.

دا چين په کان کې تالک د ځمکې لاندې سورنگونو د کنيدلوله لارې لاس ته راوړل کيږي، په داسې حال کې چې د «ماما خيلو» په کان کې د تالکو کانې ډبرې د ځمکې پرمخ پرتې دي. د ددې دواړو کانونو څخه په پخوا وختونو کې د سيمې خلکو تالک ايستل او بيا به يې د خرو او غاترو په وسيله د خيبر ايجنسۍ د لواړگي (لنډيکوتل) په بازار کې پلورل او هلته به يې د ځان له پاره پرې گوړه، مالگه، تيل او داسې نورشيان اخيستل.

د دواړو کانو د سپړنې چارې په ۱۳۵۵ ل کال کې حکومت تر خپل واک لاندې راوستې. په همدې کال کې د نوموړو کانونو څخه ۸۶۸۵ ټنه تالک را وايستل شول او له هغو څخه (۵۶ , ۳۱۶) ټنه په (۶۰۹۵۲۱) افغانيو پلورل شول. د (۱۳۷۱-۱۳۷۶هـ.ش) کلونو په بهير کې، د مرکزي حکومت د

نشتوالي له امله ددې دواړو کانونو څخه د سیمې د واکمنو له خوا په ټنو، ټنو تالک په غیر فني توګه را وایستل شول او د خپلو جیبونو د ډکولو له پاره یې په ګاونډي هیواد کې د بوسو په تول وپلورل. د عیني شاهدانو له قوله ویل کیږي چې د هیواد په ځینونورو ځایونو کې، لکه د خوګیانیو د (زاوې) په کلي او د جبل السراج دولسوالۍ د (شو تول) په کلي کې هم د تالکو کانونه لیدل شوي. خو تراوسه دغه کانونه د کانونو د وزارت په لیکنو کې ثبت شوي نه دي. له دې امله په راتلونکې کې زیاتو څیړنو ته اړتیا لري.

بیرایټ:

دا ډبره د باریم (Ba) له سلفایدو څخه جوړه ده چې زیات صنعتي ارزښت لري. عموماً سپین، خړ، خرمايي او ګلابي رنګونه لري. دوړو کرستالونو څخه نیولې ترغټو کرستالو پورې پیدا کیږي. مخصوص وزن یې لوړ دی. د رنګین وړانګې ورنه تیریدای نه شي.

عموماً د نفت او ګاز د څاه ګانو په برمه کاریو کې زیات کارول کیږي، ځکه چې د بیرایټ مخصوص وزن زیات دی. د ځمکې په دننه کې د نفت او ګاز د فشار د کنترولولو او هم د ځمکې پرمخ د نفت و ګاز د فوران د مخنیوي له پاره د څاه د مینځلو په محلول کې بیرایټ ګډوي. همدارنګه بیرایټ د کاغذونو، رنګونو، ربړونو، سختو پلاستیکونو، باروتو، ښیښو، صابون او داسې نوروشیانو په جوړولو کې کارول کیږي. په طب کې د بیرایټو څخه یوه ځانګړې مایع چې (بیرایتي شولې) په نامه یادیږي، جوړیږي. دا مایع د ناروغ د معدې د عکس اخیستلو له پاره ناروغ ته ورکول کیږي. د بیرایټو څخه یو ډول ځانګړې سمنټ جوړیږي چې د (بیرایتي سمنټو) په نامه یادیږي. دا سمنټ د

اوبو په منځ کې د پلونو دستنو او نورو ورته شیانو په جوړونه کې کارول کیږي چې ډیر زیات مقاومت لري.

اوله درجه سورت یې ٪۹۵ او دوهمه درجه یې تر ٪۸۰ پورې بیرایټ لري. زموږ په هیواد کې د بیرایټو زیرمې شته چې یو مشهور کان یې په هرات کې پروت دی.

دا کان چې د (سنګلان) په نامه یادیږي، له ډیرو کلونو را په دیخوا د کانونو د وزارت له خوا سپړل کیده. په ۱۳٤۵ ل کال کې د کانونو وزارت وکولی شول چې له دې کان څخه ۵۲۰۰ ټنه بیرایټ لاس ته راوړي، چې ۵۰۰۰ ټنه یې په هماغه وخت کې د تورغونډۍ د بندر له لارې پخواني شوروي اتحاد ته صادر کړل، د یو متریک ټن قیمت یې (۳۳) امریکایي ډالره و. زموږ په هیواد کې د بیرایټو څخه یوازې د نفت و ګاز د څاه ګانو په کیندلو کې استفاده کیدله.

ازبست (سنګ ریشه):

ازبست لاتیني کلمه ده چې د (نه سوزیدونکي) معنا لري. دا ډبره د یو ډول تارونو څخه جوړه ده چې زیات مقاومت لري او په اور کې نه سوځي. ددې ډبرې تار چې یو سانتي متر مربع مقطع ولري د فولادو د یوې میلي څخه چې همدومره مقطع لري زیات فشار زغملی شي.

رنګ یې طلایي، زیړ، خرمایي، شین او سپین دی. د کاني ډبرې ښه والی او بدوالی یې د تارونو په اوږدوالي، کلکوالي او پلاستیکي حالت پورې تړلی دی. د تارونو اوږدوالی یې عموماً ۶-۸ ملي مترو پورې وي. خو کله کله یې اوږدوالی ۲۰-۳۰ او حتی تر ۳۰۰ ملي مترو پورې رسیږي. په ځینو هیوادونو کې د زیاتې اړتیاله مخې چې (۲, ۰ ملي متره) اوږدوالی ولري هم را ایستل

کېږي. از بست عموماً د نساجي، کارتن او سمنټو په جوړونه کې زيات کارول کېږي. دا چې د اورپه مقابل کې زيات مقاومت لري، د نساجي په صنايعو کې د پنبې له تارونو سره يو ځای کېږي، د اورونکو (اطفائيه) د کار کوونکو له پاره ورنه جامې جوړېږي. دازبست څخه داسې موج لرونکې تختې هم جوړېږي چې د کورونو د بامونو د پوښښ له پاره کارول کېږي. د سمنټو په صنعت کې ور څخه (از بوسمنټ) جوړېږي. له دې سمنټو څخه د برېښنا د لېږدېدنې له پاره ستنې او داسې سمنټي تختې جوړوي چې د اورګاډي د پټلۍ لاندې اېښودل کېږي او زيات مقاومت لري. نن ورځ په نړۍ کې له ازبستو څخه د زرونه زياتې آلې او وسيلې جوړېږي، له دې امله ويلی شو چې د کاني صنعتي ډبرو په منځ کې ازبست ښه ځای لري. زموږ په هيواد کې د ازبستو کانونه او کانګوټې په نښه شوي دي، خو تر اوسه پورې پوره څېړل شوي نه دي.

د پکتيا د ځدرانو په غرونو، د بدخشان په شغنان، لوګر، باګرام او داسې نورو ځايونو کې د ازبستو زېرمې ليدل شوي دي.

دابرک ډبره:

دا ډبره په جيولوجيکي کتابونو کې د مايکا (Mica) په نامه يادېږي. منرالونه يې مختلف او زيات ډولونه لري. دوه يې غوره منرالونه دي.

مسکويت: چې سپين ابرک هم ورته وايي. روښانه رنګ او د نريو پاڼو په څېر جوړښت لري. د نولسمې پېړۍ د دويمې نيمايي تر ورستيو وختونو پورې د کورونو په کړکيو کې د ښيښو په ځای ورنه استفاده کېدله، خو کله چې د ښيښو صنعت پراختيا و موندله د مسکويتو د راايستنې اندازه صفره ته ټيټه شوه. د نولسمې پېړۍ په پای او د شلمې پېړۍ په لومړيو وختونو کې چې کله

دالکتروتخنیک صنعت پراختیاو موندله نو د ماسکویتو را ایستنه بیرته پیل شوه. د بریښنا د نه لیږدیدنې له پاره مسکویت یو بې جوړې منرال دی.

بیوتیت: تورږنګه منرال دی او په طبیعت کې ډیر زیات پیدا کیږي، خو دا چې په خپل جوړښت کې او سپنه لري، د بریښنا د نه لیږدیدنی وړتیا هم نه لري. تراوسه پورې له دې منرال څخه ګټه نه اخیستل کیږي. د ابرکو نور ډولونه لکه: ماسکویت او فلاګوپیت د راډیو تلویزون او دالکتر و تخنیک په بیلا بیلو څانګو کې زیات استعمال لري. غوره ځانګړتیا وې یې دا دي: د بریښنا ښه عایق دي، د تودوخې په وړاندې ښه مقاومت لري او د غږ څپې ورڅخه نه تیریږي. په تیزابو کې نه حل کیږي او د ښیښو په څیرغتې تختې ورڅخه لاس ته را تلای شي. د ابرکو د ځینو منرالونه څخه ځانګړي رنګونه جوړیږي. دغه رنګونه چې د تودوخې په مقابل کې زیات مقاومت لري دالوتکو وزرونه پرې رنګوي. ترڅو د زیاتو سړو په وخت کې د یخ وهلو څخه وژغورل شي. د مدهشو اوویره ونکو غږونو د مخنیوي له پاره د الوتکو دننه برخې هم په دې رنګونو باندې رنګوي. ځکه چې دا رنګونه د غږدنه تیریدنې ښه وړتیالري.

زموږ په هیواد کې د ابرکو زیرمې د پنجشیر درخې د الماس په دره کې، د میدان د تکانې په دره کې، د بدخشان په کـران منـجان کې، د نجـراب په پچه غان، سروبي او د ننګرهار په ولایت کې هم شته. په دې ډله کې د نجراب د سپینو ابرکو کان د زیاتې پامـلرنې وړدی. بـل مهـم کان یې د پنجشیر د الماس د درې کان دی.

له دې کان څخه د (۱۳۲۲-۱۳۲٤ل) کلونو په موده کې اوله دې نه پخوا کلونو کې هم څه نا څه سل ټنه ابرک را ایستل شوي دي. جنسیت یې سپین

ابرک (مسکويت) دی چې سور او اوږدوالی يې (٨×٦) سانتي، پيړوالی يې (٢-٤) ملي مترو پورې رسيږي. که څوک وغواړي له دی څخه هم نرۍ پاڼې ورڅخه په لاس راوړی شي.

هغه موازي کرښې چې د اساسي تورق له ليکې څخه د يوې ٤٥ درجې زاويې په اندازه د ابرکو پرمخ ليدل کيږي ددې کان د ابرکو ښه والی يې کم کړی، نو ځکه نړيوالو بازارونو ته لاره نه شي موندلی.

گرافيت:

گرافيت تقريباً له ٪٩٦ خالص کاربن څخه جوړ شوي او ډير نرم دي. که په کوم شي باندې و مښل شي توره کرښه ورڅخه پاتې کيږي. له همدې کبله يو نانيانو گرافيت بللی دي. (يعنی هغه شی چې ليک ورباندې کيدای شي). رنگ يې تور او د تودوخې په وسيله نه ويلي کيږي. په لاس باندې د صابون غوندې ښوی لمس کيږي. گرافيت د صنعت په مختلفو څانگو کې زيات استعمال لري. د بيلگې په توگه د اوسپنې سره يې گډوي، فولاد ترې جوړوي.

د پنسلونو په جوړولو کې هم کار ول کيږي. د بوډول ختې (clay) سره يې گډوي او هغه لوښي ترې جوړوي چې فلزات په کې ويلي کيږي، ځکه چې گرافيت په آزاده هوا کې نه سوځي.

چاودېدونکو (انفلاقي) موادو، د کاربن د کاغذونو او مطبوعاتي رنگونو په جوړولو کې هم گرافيت کارول کيږي. په اتومي صنايعو کې د هستوي تعاملاتو د وروکېدو له پاره استعماليږي، په عمومي توگه ويلي شو چې تر ټولو ښه گرافيت په اتومي صنايعو او توغندېو (راکټ) کې استعمال لري او د ټيټې درجې گرافيتو څخه د پنسلونو په جوړولو کې کار اخلي.

ګرافېټ د برېښنا او تودوخي د لېږد ښه ورتيا لري. زموږ په هېواد کې د ګرافېټو ډېره ښه زېرمه په پورتني بدخشان د «غارب» په سيمه کې کشف شوې چې جنسيت يې ډېر ښه او زېرمه يې تر ۳۰۰۰ ټنو زياته اټکل شوې ده. کېدای شي چې د هېواد په نورو برخو کې هم د ګرافېټو زېرمې موجودې وي چې د هغو کشف په راتلونکو جيولوجيکي څېړنو پورې اړه لري.

کاولين:

يو ډول خاوره ده چې ډېرې وړې وړې تر (۵ , -۱ , ۰) ملي مترو پورې ذرې لري. د چينې لوښو په جوړولو کې کارول کېږي.

زموږ په هېواد کې د کاولين زېرمې د بدخشان په اشکاشم کې شته چې ډېر ښه کيفيت لري. د دويمې نړيوالې جګړې په وخت کې چې هېواد ته د چينې لوښو واردات کم شول، نو د کندز د پنبې فابريکې له خوا د چينې لوښو د جوړولو له پاره يوه کوچنۍ فابريکه په کار واچوله شوه. دې فابريکې د خپلو محصولاتو د جوړولو له پاره د جګړې تر پای پورې د همدې کان له خاورې څخه ګټه اخيستله. دې فابريکې د پنځه کلنې دويمې نړيوالې جګړې په ټوله موده کې د هېواد والو اړتياوې په پوره کولو کې تر خپلې وسې پورې په ډېر ښه شان مرسته کړې ده. د دې خاورې زېرمې د لوګر په ولايت او هېواد په بوشمېر نورو ځايونو کې هم پيدا کېږي.

کاشي جوړولو خاوره:

د کاشي شيانو په جوړولو کې له داسې خاورې نه ګټه اخيستل کېږي چې دوړو ذرو اندازه يې له ۷ ملي مترو څخه لږه وي.

زموږ په هېواد کې د کاشي جوړولو هر ډول خاوره شته چې ښې زېرمې

هې په بدخشان ،چاباب ،رستاق ، کندز ، مزارشريف ، دهرات په ښار ،دکابل په استالـف او کوهـدامـن او د لـوګر په کلـنګار او څرخ کې لېدل شـوي دي .په دي سېمو کې د چاباب ، مزارشـريف او هـرات دکـاشي جـوړولو محصولات ډېر مشهوررو.

قيمتي کاني :

قيمتي کاني د کريمه احجارو په نامه هم ياد يږي . دسينګاري ګاڼو په جوړولو سربېره نېغه په نېغه په تخنيک او صنعت کې کارول کيږي. ځکه نو دهر هيواد دملي اقتصاد په پياوړ تيا کې ستره ونډه لري. دقيمتي کانو په ګروپ کې الماس، لاجورد ، لعل، زمرد ، اميتيست، ياقوت، فيروزه ، بيريل ، تورمالين، سپودومين ، زرکون، دشامقصود ډېره اوداسې نور شامل دي. داکاني د ارزښت له پلوه په اوله ،دويمه ،دريمه،څلورمه درجه اونيمه قيمتي کانو ويشل کيږي.

زموږ په هيواد کې له الماسو پرته، چې تراوسه نه دي کشف شوي، دقيمتي کانو تول ډولونه په لږه اوزياته اندازه پيدا کيږي.

لاجورد :

په جيولوجيکي ليکنوکې دلازوريت په نامه ياديږي .لاجورد د لومړي درجې قيمتي کانو څخه ګڼل کيږي . زمونږ په هيواد کې له ډېرو پخوا زمانو راهيسې دلاجورو څخه ګڼه اخيستـل کېده . دهغو څخه به يې دګوتو غمي ، وخي ، والۍ او مرۍ جوړولې، لاجورد به يې د پوډرو په څير مېده کول او دهغو څخه به يې رنګونه جوړول،دا رنګونه چې د (اولترا مارين)په نامه يادېدل تېز اسمانی رنګ يې درلود. په انځورګرۍ او حکاکۍ کې يې ورنه کار اخيسته.

په هغو تصويرونو کې چې دارنګ کارول شوي دکلونو په تيرېدو يې له

کومه بدلونه تل روښانه ځلیږي . که څه هم لاجورد رون (شفاف) منرال نه دي، خود خپلو ښایسته اسماني نیلوفري اوبنفشي رنګونو په وسیله دانسانانو په زړونو پادشاهي کولی شي. دلاجوردو په جوړښت کې نایتروجن- کلسیت لرونکې المونیم سلیکاتونه اوسلفید لرونکې اکسیدونه برخه لري.

دافغانستان لاجورد په نړیوال ډګرکې دښه رنګ ،نرموالي رونوالي او د زیرمو زیاتوالي له پلوه لومړی ځای لري .

زموږ په هیواد کې د لاجورد و پراخه زیرمې د بدخشان په ولایت کې شته چې دهغې جملې نه تراوسه پورې یې ۲۷ زیرمې څېړلي شوي دي .دازیرمې د جرم په، د ولسوالۍ پورې اړونـد په کران ،منجان حضرت سید په سیمو کې او همدارنګه دبدخشان ولایت په جنوب ختیزکې دسرسنګ ،رباط ،چملک او شوګه کې پرتې دي .

په بدخشان کې د لاجورد وعمومي زیرمه (۱۲۹۵) ټنو ته رسیږي . له دې زیرمو څخه یوازې دسرسنګ په کان کې (۱٤۱) ټنه لومړۍ درجه او ۵٦ ټنه دویمه درجه لاجور دشته.

په افغانستان کې د لاجوردو را ایستنه دمیلادنه دمخه کلونو ته رسیږي ،خو په نوې بڼه په ۱۹۳٤ م کال کې دحکومت له خوا پیل شوه . دکان څخه را ایستل شوي لاجورد په ځانګړو ماشینونو پرې کیږي او دځرنګوالي له پلوه په څلوروډولونو ویشل کیږي:

لومړي درجه پرې شوي لاجورد- یوکیلوګرام په ۳۰۰ امریکایي ډالر، دویمه درجه پرې شوي لاجورد -یوکیلوګرام په ۲۰۰ امریکایي ډالره، دریمه درجه پرې شوي لاجورد یوکیلوګرام په ۱۳۰ امریکاي ډالره ،څلورمه درجه پرې

شوي لاجورد یو کیلوګرام په ۷۰ امریکایي ډالره. دا ډېره پخوانۍ بیه ده، ښایي په اوسنیو وختونو کې یې قیمت له دې څخه زیات وي.

په ۱۳۵۵ کال کې د بدخشان د لاجوردو له کان څخه ۷٤۰٦ کیلوګرامه لاجورد را ایستل شوي وو چې د هغې جملې نه ۱۷۲-۱۲۵۲ کیلوګرامه بېلابېل ډولونه یې په ۲٤٥ ۳۰۰ امریکایي ډالرو په نړیوالو بازارونو کې وپلورل شول. دا هم باید له یاده ونه باسو چې لاجورد کوم نړیوال ثابت قیمت نه لري.

په لرغونو زمانو کې د بدخشان لاجورد د کاروانو نو په وسیله هند او پابلستان ته لېږدېدل. په یونان، روم او مصر کې یې ښه اخستونکي لرل. هغه لاجورد چې د مصر په اهرامونو کې کارول شوي افغاني لاجورد دي چې له میلاد نه د مخه کلونو کې له بدخشان نه وړل شوي. هغه لاجورد هم د بدخشان دي چې د سن پترزبورګ (لېنین ګراد) د اسحاق د کلیسا په سینګار ولو کې کارول شوي دي. لاجوردین ښکلي لوښي چې د همدې ښار په مشهور موزیم ارمیتاژ کې ایښودل شوي هم د بدخشان له لاجوردو څخه جوړ شوي دي.

د مارکوپولو په نامه مشهور ایټالوي ګرځندوي چې د ۱۳ م پېړۍ په اوپایمو کلونو کې د افغانستان له لارې چین ته سفر وکړ د خپل سیاحت په کتاب کې یې د بدخشان د لعلونو په څنګ کې د لاجوردو یادونه هم کړې ده.

زمونږ د هېواد په ځینو نورو ځایونو کې، لکه په غزني او د دره شاخ لویدیځ ته هم د سترامي په نامه د لاجوردو کانونه لیدل شوي دي. د اوریدنو له مخې د سپین غر په لمنو کې هم د لاجورد نمونې لیدل شوي، خو تر اوسه د کانونو د وزارت په لیکنو کې نه دي ثبت شوي. په راتلونکو وختونو کې جیولوجیکي څېړنو ته اړتیا لري.

د بدخشان د لاجوردو کان په ۱۹۷۹ م کال دوخت د حکومت له واکه وتلی او

تراوسه پورې دسيمې دوا کمنو په لاس کې دي. دهغه وخت نه تراوسه پورې دميلونونو ډالرو په ارزښت، چې د ټول جنګ ځپلي اولس ګډه ملي پانګه ده، د قاچاق په توګه دچترال له لارې د پښور دمالګې منډهې په مارکيټ کې خرڅ شوي دي. په داسې حال کې چې زموږ مظلوم اولس دولوږې، بې کورۍ، ناروغۍ او د پلارني وطن نه لرې دکړاوونو څخه ډکې شپې او ورځې سبا کوي.

لعل:

دځمکې پېژندنې په علم کې ګارنټ هم ورته وايي. تر دې نامه لاندې يو شمېر تيږې چې بېل بېل رنګونه لري شامل دي، خود نوعيت له پلوه يو د بل سره اړيکې لري. سوررنګي لعل اته بېل بېل نومونه لري چې د ترکيبي اجزاوو او مختلفو رنګونو په وسيله يو دبل څخه جلا کيږي. ډېر مشهوريې د شپې څراغ او (حجرسېلان) لعل دی. په طبيعت کې لعلونه عموماً په سرو، قرمزي، ګلابي، نصواري، ژېړ او تورورنګونو پيدا کيږي. درنګونو اختلاف يې دهغوی په جوړښت او ترکيب پورې اړه لري، دېرښه لعل يې د کوترې د وينې په رنګ دي. سختوالي يې ۵ , ۶-۵ , ۷ دي. که طبيعي لعل په اور کې کېښودل شي شين رنګ پيدا کوي او کله چې سوړ شي بېرته خپل لومړني رنګ ته اوړي.

دقيمتي لعل په جوړښت کې ۲ , ۳۶٪ سليسوم اکسيد-۵ , ۲۰٪ المونيم اکسيد- ۵ , ۳۴٪ داوسپنې اکسيد- ۸او ٤ فيصده مګنيشم اوکسيد، ۳ فيصده چونه او يوفيصد منګانيز اوکسيد شامل دي. دقيمتي لعلونو څخه درې ډولونه زيات مشهور دي.:

۱-الماديت : دقيمتي لعل په نامه شهرت لري.

۲-پايروپ: دوينې په څېر تک سوررنګ لري.

۳-يوواريت: تک شين رنګ لري.

لعل د لومړۍ درجې قيمتي کانو څخه دي. په لرغونو زمانو کې د بدخشان څخه دنړۍ بېلابېلو هېوادونو ته لېږدېدل او هلته به ورڅخه زرګرانو دخپلو واکمنو او اميرانو له پاره دګوتو غمي او تاجونه جوړول . دبدخشان دلرغونې زمانې دلعلونو په اړوند لومړني مفصل معلومات ابوريحان البيروني په خپل ډېر مشهور کتاب (الجماهر في معرفت الجواهر) کې داسې ليکلي دي:

« دبدخشان لعل دسپينو تيږو د طبقو په منځ کې پراته دي چې بلورونه يې په مختلفو کچو دچار مغز نه نيولي دخربوزي تر لوېوالي پورې رسېږي ». مشهور ايټالوي ګرځندوی مارکوپولو په خپلو ياد ښتونو کې ليکلي دي :

« په بدخشان کې مې دلعلو ډېر لوی کان وليد چې ډېرو کسانو په کې کارکاوه. هغوی دځمکې لاندې ژور صوفونه کېندلي وو او هغه لعلونه به يې چې ددې کان څخه لاس ته راوړل ، خپلو واکمنو اميرانو ته ورکول.

که چابه دخپلو واکمنو له امره پرته لعلونه لاس ته راوړل، نود پادشاهي فرمان له مخې به دمرګ په سزا محکومېده.

بايد ووايو: دلعلونو دغه ستر کان چې ورنه يادونه وشوه اوس د تاجکستان په بدخشان کې پروت دی .

زموږ په هېواد کې دلعلونو کانونه دافغاني بدخشان په اشکاشم ،بهارک په شاوخوا او دزردېو په سيمه کې پراته دي. دبدخشان لعل دبلاس ګرانات په نامه هم يادېږي . څرنګه چې زيات طبيعي درزونه لري دګوتي دغمېو او مرغاوېو دجوړولو اوتراشلو په وخت کې ماتېږي، نو ځکه زيات اقتصادي اهميت نه لري، خوبيا هم دا چې رنګ يې ډېر ښکلی او روښانه دی نو ځکه په افغانستان کې زيات شهرت لري.

زمرد:

دلومړۍ درجې قيمتي کانيو څخه ګڼل کيږي . دبېلوبېلو ډول دي چې تېز شين رنګ لري. درنګ شين والي يې په لږه اندازه دکرومو دموجوديت له کبله دي. زمونږ په هېواد کې دزمردو لويې زېرمې د پنجشېر په ولسوالۍ کې پرتې دي. زمرد لرونکې سېمه دپنجشېر له پولي (پرېان) نومې سېمې څخه پېل دګلبهار د (سرکهنه زاي) ترسېمو پورې رسيږي . همدا اوس ددې ولسوالۍ په سفېد چهر، خنج، بزمل، دشت رېوت اومکني سېموکې دزمردو دلاس ته راوړنې بهير روان دی. دا کان د١٣٥٧ ل کال دثور دکودتاترمخه دحکومت په واک کې و ،دسپړنې چارې به يې دکانونو دوزارت د مجربو انجنېرانو له خوا ترسره کېدې، را اېستل شوې زمرد به دکابل په شاهي ارګ کې د نوروقېمتي کانيو سره يوځای پــه يــوه محفــوظ ګودام کــې ساتل کېدل . ورروسته په بهرنيو هېوادونو کې پلورل کېــدل اولاس تــه راغلې پېسې به يې د دولت خزانې ته انتقالېدلې.

دروسانو دېرغل اوپه هېواد کې دجګړې داور دبلېدو سره سم داکان دوخت دحکومت له واکه ووت او تر اوسه پورې دسېمې دواکمنو په لاس کې دی .

دسوداګرۍ په بازار کې زمرد دخپل رنګ ،شفافېت دماتېدونکې سطحې له مخې او نورو ځانګړتيا وو له پلوه په څلوروډرجو وېشل کيږي:

د پېښبوردمالګې منډهي دزمرد خرڅونکو له قوله لومړي درجه زمرد چې ښه رنګ، ښه رونوالي (شفافېت) اوهيڅ داغ ونه لري يوقېراط (يوګرام ٥ قېراطه کيږي)يې دېولک پاکستانی کلدارونه نېولې تر دوولکو کلدارو پورې قېمت لري ،دوهمه درجه يې هغه زمرد دي چې لږ څه داغونه لري . درېمه درجه يې جال

جال لېکې لري اوځلورم يې د ډګري (خاکه) په نامه يادېږي چې هر سورت يې بېله بېله ښه لري. هغه زمرد چې د پنجشېر نه پېښور ته راوړل کېږي له دې ځايه بنکاک ته وړل کېږي، هلته حکاکي اوصېقل کېږي اوله هغه ځايه بيا امريکا، جرمني، سويس، جاپان، او انګلستان کې پلورل کېږي. دفرانسې هېواد هم د پنجشېر دزمردو ښه مينه وال دی.

ويل کېږي چې دسېمه ايز واکمنو په څنګ کې محلي اوسېدونکې هم ډلې ډلې چې هره ډله يې د ١٠٠-٢٠٠ کسانو پورې رسېږي دزمرد په راسپړنه بوخت دي. دلاس ته راوړلوشوو زمردودمجموعي قېمت لسمه برخه پېسې دسېمې واکمنو ته ورکوي او پاتې پېسې يې په خپلوکې وېشي. ددغوکسانو شمېر دکال په وزګاروختونوکې تر ٣٠٠٠ کسانو پورې رسېږي. دقېمتي کانو په کانونوکې په خپل سر لټو غېر فني کيندني او هغه هم دچاودنو سره يوځاي دکان مثمر وزيرمو ته نه جبران کېدونکې زيان اړوي. زمردهم دنوروټولو کاني زېرمو په شان دټول ملت ګډه اوشرېکه پانګه ده خوله بده مرغه په هېواد کې د جګړو دلاسه ددې درېدلي ولس هېڅ درد پرې دوانه شو.

ياقوت:

له دريمې درجې قېمتي کانو څخه ګڼل کېږي چې دنبمه کريمه احجارو په نامه هم يادېږي. زموږ په هېواد کې دياقوت زېرمې دسروبي دولسوالۍ د (جګدلک) اوځېر مېاخېل (مېا رسول بابا) په سېموکې پرتې دي. په دې کان کې د کانونو دوزارت له خوا يو لړ مقدماتي څېړنې شوي دي، خو راتلونکو زياتو اکتشافي څېړنو ته اړتيالري. دجګړې په کلونو کې د نورو قيمتي کانو په

خير په دې کان کې هم دسيمې دواکمنو له خوا پخپل سر کيندني دبېل ،کلنګ او ډېنامتيو دچاودنو تر سره يوځاى سره شوي . لاس ته ورغلي ياقوت يې په بهرنيو هېوادکې په ډېره جګه بيه پلورلي دي.

امېتېست:

دکوارتز له کورني څخه دي. زياتره دولکانيکې (آتش فشاني)ډبرو په خالي ځايو نوکې پيداکيږي. ښکلي بنفش رنګ لري. زموږ په هېواد کې دامېتېستو زيرمې دلغمان په ولايت اودکندهار دخاکريز دحاجي توپ په دښتوکې پرتې دي. د کندهار زرګران د اکاني د پيازي لعل په نامه يادوي. په پخوا وختونو کې د کابل په حجاري اونجاري فابريکه کې له دي کاني څخه د ګوتوغمي ،لښتي اونورشيان هم جوړېدل.

بېريل:

دارزښت له پلوه دقيمتي کانو په دريمه او څلورمه درجه کې راځي ،غوره ډولونه يې عادي بېريل، زمرد او اکوامارين دي. دعادي او غير شفافو بېريلو څخه عموماً بريـليوم (Be) فلز لاس ته راوړي.دافلز په معاصرتخنيک کې زيات ارزښت لري.

اکوامارين آسماني رنګ لري. دګانو په جوړولوکې زيات کارول کيږي. دډېر ښه اکومارين په نـړيوالـو بازارونـو کې لس قيراطه په ٧٥٠ امريکايي ډالرو پلورل کيږي.

زموږ په هېواد کې د بېريلو يوه ښه زيرمه د ننګرهـار ولايت پورې تـړلې د دره نور په يوه غره کې، چې د« کاشمونډ » په نامه يادېږي،شته .په دې کان کې دبېريلو په څنګ کې تورملين هم پيداکيږي. دلته دبېريلو ستر کرستال (بلور)

۱۵ سانتي متره قطر او ۲۰ سانتي متره لوړوالي لري. په دي کان کې دلومړي ځل له پاره په ۱۳۲۸ کال کې جيولوجيکي څېړنې پيل شوي. په ۱۳۳۳ کال کې يي دراسپړنې چارې ترسره شوې. په هغه وخت کې د را ايستل شوو بېريلو اندازه ۶۰ ټنوته رسېده چې بوټن يې د (۴۰۰-۵۰۰) امريکايي ډالرو په بيه د برتانيي دفلز کمپنۍ له خوا واخيستل شول. همدارنګه د کونړ دچپې درې په سيمه کې هم دبېريلو زېرمې لېدل کېږي.

تورمالين:

دزېاتو رنګونو او ښکلا له امله د حکاکانو دزياتې پاملرنې وړګرځېدلي دي. ددې منرال ښکلی روښانه ګلابي رنګ د (روبېلت) په نامه يادېږي. انديکالېت او سيبېريت د تورمالين دقيمتي منرال هغه ډولونه دي چې آسماني او ارغواني سوررنګ لري. غېرشفاف تورنګه تورمالين د (شېرل) په نامه يادېږي. هغه تورمالين چې په ګانو او زېوراتو کې کا رول کېږي بايد خالص او روښانه رنګ ولري. عام خلک تورمالين دبېروچو په نامه هم يادوي.

سپودومين:

په لومړيو وختونوکې دې منرال دقيمتي کانو په منځ کې زيات شهرت نه درلود، کله چې ددې منرال ګلابي او ارغواني ډول د (کونسېت) په نامه وپېژندل شو نو زيات شهرت يې تر لاسه کړ.

سپودومين د لېتيم دفلز دلاسته راوړلو له پاره ډېره ښه منبع ګڼل کېږي. باوردی چې په افغانستان کې د کونسېتو دومره زياتې زېرمې شته چې دنړۍ په بل يوه هېواد کې به نه وي. غوره کان يې د کولام کان دی چې دلته يې در پيژنو:

د کولام دقيمتي ډبرو کان: د اداري وېش په اساس دلغمان دولايت دنورستان په سيمه کې پروت دی. په دې کان کې دکونسېتو دکرستالو نو

اندازه (٥ , ٠ ×١ × ٥ , ١) سانتي مترو څخه تر (٣٥×١٥×٣) سانتي مترو پورې رسېږي. دنوموړي کان څخه په ١٩٧٤ م کال کې هو کرستال لاس ته راغلي وچې اندازه يې (٤٥×٢٠×٤) سانتي مترو پورې رسېده. خوله بده مرغه چې درزونه يې لرل.

دکانو او جيولوجي دسروي رياست په ١٩٧٣م کال کې د پلټنې او اکتشافي کارونو په لړکې له دې کان څخه ٩ , ١٧٥ کيلوګرامه کونسېت لاس ته راوړي وو. په دې کان کې دکونسېټو برسېره تورمالين او کرستالي کوارتز هم شته چې دقيمتي کانو په توګه اقتصادي ارزښت لري.

دکانتيو دره ګوشت کان: داسيمه دګورسالک دکلي څخه ٥٠-٦٠ کيلومتروپه واټن دکانتيوا دسيند په حوزه کې پرته ده.په ١٩٧١-١٩٧٢-١٩٧٥م کلونوکې د بېلابېلو روسي جيولوجستانو له خوا څېړل شوې ده .دنوموړو څېړونکوپه نظر داسيمه دکونسټ ،تورمالين ،پيزوکوارتز او تنتالو دشتوالي له پلوه ښه لرليد لري. دسيمي خلکو دې کان څخه په بېلابېلو وختونوکې ښايي شين او ګلابي تورمالين را استلي وي . ځکه چې دکان په خواکې په بېکاره ډبرو او پخوا نيو کيندل شوو ځايونو کې زيات شمېر کوچني او روښانه کرستالونه ليدل کېږي.

بيريل،تورمالين او سپودومين عموماً يوځاي پيدا کيږي چې زياتره يې دکونړ نورستان په پګماتيتي رګونوپورې اړه لري. په دې سيمه کې يې مشهور کانونه دادي: ګالانګل کان، لنډي جاي، جبعه ،کنکان،قلعه ګل،مولوي کان ،ګوتغر ،دوره دېش سيمه،تره نيک،چورماکس،مدنېشه کان،پيچ دره او داسي نور کانونه دپادوني وړدي، دکونړ نورستان دسيمي دقيمتي کانو زيرمي هم دسيمي د زورورو واکمنوله خوا دلوټ او تالان سره مخامخ دي.

دشامقصود ډبرې:

دنیمه قیمتي یا نیمه کریمه احجارو په نامه هم یادیږي .په عمومي توګه د سهر پنتین ډبرو په کورنۍ پورې اړه لري . زموږ په هیواد کې یې غوره کانونه دکابل دماهیپر په غره او دننګرهار ولایت په حصارک غلجایي کې پراته دي.د ۱۳۵۷ ل کال نه دمخه دماهیپر د کان د را سپړنې چارې دوخت حکومت ته اقتصادي نه تمامېدې، نو ځکه یې هغه ملي سوداګرو ته په اجاره ورکړې و. په ۱۳۵٤ل کال کې ددې کان کالنۍ اجاره ۲۲۰ زره افغانۍ وه . دمعلوماتو له مخې دشامقصود ډبره دکندهار له لارې کویټې ته ځي او هلته ورنه تسبېح او ډبکلا نورشیان جوړیږي. د یوه اخباري راپور له مخې دشامقصود ډبرې یومن چې دکابل اووه منه کیږي دپاکستان په آزاد بازار کې د پنځونه تر ۲۰ زرو کلدارو پورې خرڅیږي . ویل کیږي چې په دې ورستیو وختونو کې دحصارک غلجایي او ماهیپر دواړه کانونه په اجاره ورکړل شوي دي.

دمالګې کانونه:

په افغانستان کې دمالګې دوه ډوله کانونه شته: یو یې دغرنۍ مالګې او بل یې د نمکسارونو په بڼه دي.

۱-دغرنۍ مالګې کانونه: د تخار په ولایت کې د تالقانو، چال، کلفګان قرق او په هرات کې دشهرک کان دغرنیو مالګو دکانونو څخه ګڼل کیږي.ددې کانونو په لړکې دتالقانو دمالګې کان بوځانګړې اهمیت لري. داکان دتالقانو جنوب ته په ۱۹ کیلو مترۍ کې دنمک آب سبند په ختیځ اړخ کې دیوه مالګین غره په بڼه پروت دې .په ۱۳۱۹ ل کال کې دیوه هندي جیولوجست له خوا پلټل شوی او دخپلو څیړنو راپور یې دکانونو وزارت ته سپارلي دي.

ددې کان لوېديځ پلو ته دنمک آب دسپند په کېن اړخ کې هم دمالګې بوغرشته . نوموړی سپند ددغو دواړو غرونو په منځ کې بهېږي. دابخېزی په وخت کې يوه اندازه مالګه دخپلو دواړو غاړونه څخه اخلي. له همدي کبله يې اوبه تروي او نمک آب په نامه يادېږي. دتالقانو دمالګې دکان کشف شوي برخه زرمتره اوږده. ده دهمدي برخې پـه څـنګ ځاېونـو کې دمالګې درا ايستلو بهير روان دی. دکېمېاوي تجزيې له مخې د دي کـــان مالـــګه خالصه اودخرڅلاو ښه بازار لري.

دمالګې درا ايستنې تاريخ يې پوره معلوم نه دي، خو دهغو لرغونو کيندنو له مخې چې په کان کې شته وېل کېداي شي چې دنن نه څلور پنځه زره کاله دمخه ښايي له دې کان څخه مالګه ايستل شوي وي . پخوا داکان دسيمې د اوسېدونکو په واک کې وخود ۱۳۱۸ ل کال را په دېخوا دحکومت په واک کې راغلي دی. له دې کان څخه مالګه دکوندو و په بڼه دمسلکې کسانو له خوا ايستل کېږي، چې هره کونده يې ٦٠ سانتي متره اوږدوالی ، ۳۰ پلنوالی او ۱۵ سانتي متره پرېړوالي لري. وزن يې څه ناڅه ۳۵ کېلو ګرامو ته رسېږي.

دکلفګانو دمالګې کان : داکان دتالقان ختيز ته په ٤٢ کېلومتری کې پروت دی. دمالګې زېرمه يې دتالقانود کان په پرتله ډېره کمه ده . جنسيت يې ښه نه دي، ځکه چې څه نا څه سره خاوره ورسره ګډه او دمالګې رنګ يې په سره رنګ اړولی دی. دبدخشان خلک له پخوا زمانو راهسې له دې مالګې سره بلدي او دځان له پاره يې يو ډول داروګڼي، نو ځکه يې دخرڅلاو بازار يوازې په بدخشان کې دي.

۲ – نمکسارونه: داهـغه کانونـه دي چـې دتـروورا مالګـېنو اوبـو څـخه دمـــالګـــې درســوب په نتــبجه کـــې منـځ تــه راځـــي . پــه

افغانستان کې ستر نمکسارونه دهرات، اندخوي او خلم نمکسارونه دي.

ډېر وړوکې نمکسارېې په مقر کې دملک دبن خپلو نمکسار دی. دارزښت له پلوه د انخوی نمکسار لومړی، هرات دویمه اودخلم نمکسار په دریمه درجه کې راځي.

داندخوی نمکسار: داندخوي دښار جنوب ختېز ته په ۵۱ کېلومترۍ کې پروت دی. مالګه لرونکې سېمه يې ۱۳ کېلومتره اوږده او ٤ کېلومتره سور لري. دڅلورو خواونه جګې او شګلنې غونډۍ ورنه تا وشوي دي. دکان دحوزې په منځنې برخه کې دري تروه ډنډونه شته. دغه ډنډونه له هغو اوبو څخه ډکېږي چې له شاوخوا غرونو څخه یا د دچینو په بڼه اویاهم دباراني اوبو په څېر را ښکته کېږي. دغه ډنډونه د اندخوی ډنډ، مېمني ډنډ او جنوبي ډنډ په نومونو یادېږي. ددي ډنډونو اوبه چې مالګو بي دي، هرکال د جوزا په مباشت کې د لمر د تودوخې له امله ورووړو کمېږي. دسنبلې په مباشت کې اوبه وچېږي او مالګه ورنه په ښخ کې پاتې کېږي. دمالګې دغه ډول پوړونه هرکال جوړېږي چې اندازه يې په دري څلورو کلونو کې د ٤-٨ سانتي مترو پورې رسېږي.

له دي کان څخه دمالګې را ایستنه تر ۱۳۱۹ ل کال پورې د داخلي اجاره دارانو په لاس کې وه، چې وروستۍ کلنۍ اجاره يې یولک وپنځوس زره افغانۍ وه. د۱۳۱۹ ل کال نه وروسته ددې کان دمالګې را ایستنه دکانو نووزارت خپل یوه عمومي مدیریت ته چې مرکزيې په اندخوی کې و، وسپارله.

ددې کان دمالګې جنسیت ډېر بد نه دي، خوکه پاکه شي ډېره به ښه وي.

دهرات نمکسار: داکان دهرات جنوب لوېدېز پلو د ۱۶۰ کېلومترو په واټن دافغانستان او ایران ګډې پولې ته نږدې پروت دی. ددې کان

مالګه داندخويي د کان د مالګې په شان ده او په پخوا وختونوکې په هرات کې ډېره خرڅېده.

دخلم نمکسار: دخلم د ښار په شمال کې د ۱۳ کيلومترو په واټن پروت دي. دخوړلو مالګه يې په سلوکې ۵۰وه .

پاتې يې ځيني داسې مالګې دي چې دخوړلونه دي .عموماً د څاروېو دخوراک له پاره کارول کيږي .له دې کان څخه په ۱۳۳۳ل کال کې ۱۴۰ ټنه مالګه اېستل شوي وه چې ټول عايد يې هغه وخت اووه لکه افغانيو ته رسېده .

ملک دېن خېلو نمکسار: دا کان دمقر په ملک دېن خېلو کې پروت دي چې دېوې تروې چينې له اوبو څخه يې رسوب کړی دی. په سلوکې ٤٥ د خوړلو مالګه لري.دڅاروېو د خوراکې له پاره کارول کيږي.

ساختماني مواد :

ساختماني يادودانيو دجوړوني مواد ،لکه :مرمر ،رخام،ګچ،خاورې،شګې، جغل اوداسې نور زموږ په هېواد کې خورا زيات دی،چې ښه جنسېت او لوړ کيفيت لري.

مرمرډبرې:

دافغانستان دمرمر و ډبري ډيرې ښکلې او په زړپورې دي. دلسونه تر پنځلسو پورې بېلابېل ډولونه يې سپين، ګلابی، شين، خاکستري، نصواري او نور رنګونه لري. په ښه توګه تراش او صيقل کيږي. زموږ په هيواد کې د مرمروکانونه په کابل، پکتيا، هلمند، کندهار او ننګرهار کې زيات دي. خو په دې ټولو کې د ميدان او د هزاره جاتو د جاغوريو د مرمرو ډبرې زيات شهرت

لري. د کابل او هلمند د حجاري او نجارۍ په فابريکه کې د مرمر وله ډبرو څخه ښکلي زينتي او سينګاري شيان جوړيدل. په دې ورستيو وختونو کې دغه ډبرې د لويو لويو ټريلرو موټرو په وسيله د طورخم له لارې پاکستان ته راوړل کيږي.

رخام ډبرې:

دا ډبره په ميمنه او د کندهار په ريګستان کې د سپينو، سرو، ګلابي، زرغونو او خړو رنګونو په پنه پيدا کيږي. د ساختماني موادو بله ډبره د مګننيزيت ډبره ده چې خلک يې د باغکي (تشله) د ډبرې په نامه يادوي. همدارنګه د تعميراتي ډبرو نور ډولونه، لکه د بازالت توره تيږه، ګرانيت (سنګ خارا)، دولوميت، هر ډول چونه يي ډبرې او داسې نورې زياتې پيدا کيږي چې زموږ هيوادوال يې دودانيو په جوړونه کې کاروي.

خاورې:

زموږ په هيواد کې د خاورې هغه ډولونه چې دودانيو رنګ ورنه جوړيږي په سور، ګلابي، شين خاکي، زيړ خاکستري او تريو حده په بنفشه اي رنګ سره پيدا کيږي. دا خاوره د غوربند په دره، د هرات په ګلران، د غور په مشګان او داسې نورو ځايونو کې زياتې ليدل کيږي. د خاورې د غوره کانونو څخه د لوګر په للندر کې د سپينې خاورې او په اوبازک کې د سرد مينځلو د خاورې (ګل سرشوی) کانونه د يادونې وړ دي.

ګچ:

له ګچ څخه په قالب نيولو، رنګ جوړولو او ودانيو کې کار اخيستل کيږي. زموږ په هيواد کې يې زيرمې هر ځای پيدا کيږي. د پلخمري د کرکر غره شاه ته د ٤٠ مترو په پنډوالي د ګچو زيرمې ليدل شوي.

د وردګو په پولادي دره کې (شو تپه) کلي ته نږدې د ګچو کانونه شته چې په ۱۳۵٤ ل کال کې د کانونو د وزارت له خوا په ۸۲۰ او ۸۱۷ زره افغانيو په کلني اجاره ورکړل شوي وو.

ګل شامست:

دا خاوره چې موږ ورته د تناره خاوره هم وايو، د سانتي ګېراد د زرو درجو په مقابل کې مقاومت لري. دا شپشتې د سکرو د کاني رګونو لاندې، د آموسيند په غاړو او د هيواد په نورو ځايونو کې پيدا کيږي.

د ځمکې لاندې اوبه:

د واورو، بارانونو، سېندونو، جهيلونو، سمندرونو او سمندرګيو اوبه په دوامداره توګه د ځمکې د پوټکي دننه ته ننوځي او هلته د اوبو پراخه زيرمې جوړوي. په ټوليزه توګه دغه اوبه د «ځمکې لاندې اوبو» په نامه يادېږي. زموږ هيواد د ځمکې لاندې اوبو د زيرمو له پلوه بډاينستمن هيواد دی. غوره لاملونه يې دا دي: د کال په بېلا بېلو موسمونو کې لږ او غير منظم اورښت، د ځمکې پرمخ د اوبو چټک بهاس او غرونو لوړ او ستوغ ځوړې (نشيبونه) چې اوبه ورنه په چټکۍ تيرېږي. د پورتنيو عواملو په نتيجه کې د ځمکې لاندې اوبو د تغذيې له پاره زمينه کمه برابرېږي. د ځمکې لاندې اوبه د چينو، کاريزونو او شاه ګانو له لارې بيرته د ځمکې مخ ته راپورته کيږي، چې دوه ډوله يې د پاملرنې وړ دي:

۱- تودې او ګرمې اوبه:

د دې اوبو د تودوخې درجه د سانتي ګراد (۳۰ - ٦۰) درجو ته رسيږي چې د ځمکې د ډيرو ژورو برخو څخه راپورته کيږي. د يو شمير پوهانو په نظر دا هغه

اوبه نه دي چې د ځمکې له مخ څخه به هلته ننوتې وي، بلکې دا لومړنۍ اوبه دي چې د مگما (د ځمکې په تل کې سوزونکي او بلن مواد) د بړاسونو د تراکم څخه منځ ته راغلې دي. گرمې اوبه د ځمکې د پوټکي د درزونو او چاودونو له لارې د ځمکې مخ ته ځان رارسوي. په هغو سيمو کې زياتې ليدل کيږي چې هلته فعاله اورشننې (آتش فشانونه) موجودې وي. په نړۍ کې ددې اوبو زياتې چينې په سايبريا، چاپان، اندونيزيا او ايټاليا کې ليدل کيږي. نن ورځ په يو شمير هېوادونو کې دا گرمې اوبه د نلونو په وسيله د استوگنې سيمو ته ليږدول شوي او د کورونو په تودولو کې د مرکز گرميو په توگه ورنه کار اخيستل کيږي.

زموږ په هيواد کې هم د گرمو اوبو چينې شته چې يوه له دغو چينو څخه د باميانو په ولايت کې د کالو درې چينه ده. اوبه يې زيږ رنگ لري چې هايدروجن سلفايد په کې زيات دي او د پوستکي (جلدي) د ناروغيو په درملنه کې په زړه پورې اغيزې لري. د اوبو د تودوخې درجه يې د سانتي گراد (۳۱) درجې ده چې پورته کېدونکې تېونه يې له ورا په معلوميږي. د کانونو وزارت ددې چينې په شاوخوا کې وړوکی شان سمنتي ډنډ جوړ کړی چې خلک يکې لامبي. همدارنگه داورزگان د ولايت په ځينو درز لرونکو سيمو کې هم د گرمو اوبو يو لړ چينې ترسترگو کيږي. چې د تودوخې درجه يې د سانتي گراد (۲۷ - ۵۰) درجو پورې رسيږي.

۲- منرالي اوبه:

د ځمکې لاندې هغه اوبه چې يوه ټاکلې اندازه مالگې، غازونه او نادره عناصر (اوسپنه، ارسنيک، راډيوم، بروم، آيوډين) ولري د کاني يا منرالي اوبو په نامه يادېږي. ددې اوبو څښل او يا وربانديې ځانونه مينځل د بيلا بيلو

ناروغيو ، لکه د ځيګر پړسوب ، د معدې زخم ، د پوستکي ، پښتورګو او مثانې ناروغۍ ، روماتيزم او داسې نورو په درملنه کې په زړه پورې اغيزې لري. له دې امله د طبي يا « معالجوي اوبو » په نامه هم يادېږي.

زموږ په هيواد کې د کانو او صنايعو وزارت د اسنادو له مخې تر اوسه د منرالي اوبو ۱۱۲ چينې ثبت شوې دي چې عموماً د هندوکش ، بابا او پارا پاميز د غرونو د لړيو په امتداد پرتې دي. په دې ورستيو وختونو کې د پکتيا په غرونو کې هم د منرالي اوبو چينې کشف شوې دي. په هيواد کې د منرالي اوبو د چينو څخه په کابل کې د استالف چينه ، په هرات کې د اوبې چينه ، په مزار شريف کې د شفاچينه ، په باميان کې د کالو او د اژدر (هژدار) د درې چينې ، په جلال آباد کې د سلطانپور او په لوګر کې د تنګي موسهي چينې د زياتې پاملرنې وړ دي.

د منرالي چينو په لړ کې د استالف د کلي چينه کابل ته د نږدې موقعيت او هم د منرالي اوبو د جوړښت له مخې ځانګړې ارزښت لري. د اوبو په ترکيب کې يې کلورايد هايدرو کاربنات ، کلسيم ، سوډيم ، مګنيزيم شامل دي. که چيرې د غه اوبه په بوتلونو کې بندې او د هيوادوالو د څښلو له پاره بازار ته وړاندې شي له يوې خوا به د رنځورو ناروغانو په درملنه کې او د بلې خوا به د هيواد د ملي اقتصاد په پيا وړتيا کې ستره ونډه ولري. البته دا کار حکومتي چارواکي او يا هم ملي سوداګر په ډيره کمه پانګه اچونه سرته رسولی شي.

دوهمه ډله مشهورې چينې د باميانو په جنوب ختيز کې پرتې دي چې کاربن ډاي اکسيد لرونکې اوبه لري. که چيرې د دغو چينو په شاوخوا کې سناتوريمونه (استراحت ځايونه) جوړ شي د ناروغانو در ملنې سر بيره به دولت ته په ميلونونو عايد لاس ته ورشي.

دریم څپرکی:

د سون مواد

د سون مواد د هر هیواد په ملي اقتصاد کې ټاکونکې ونډه لري او په دریو بڼو جامد (ډبروسکاره)، مایع (نفت) او غاز (د سون غاز) په ډول پیدا کیږي.

۱- ډبروسکار:

یوه بیو کیمیاوي ډبره ده چې د دوو برخونه جوړه شوې. سوزونکې برخه یې د کاربن (۶۰ - ۹۶٪)، هایدروجن (۱٪ - ۱۲)، اکسیجن (۲٪ - ۲۰)، نایتروجن (۱٪ - ۳) او په لږه اندازه سلفر او پاسفور لري. غیر سوزونکې برخه یې المونیم، سلیکان، اوسپنه، کلسیم، سوډیم او پوتاشیم منرالونه دي چې د سکرو له سوزیدو څخه وروسته په ایرو کې پاتې کیږي. کاني ډبرې هغه وخت د سکرو په نامه یادیږي چې سوزونکې برخه یې په سلوکې د پنځوس نه زیاته وي. د ټیټې درجې د سکرو رنګ سوربخن او د ښو سکرو رنګ تک تور او زیاته ځلا لري. د ډبرو سکاره د هغو نباتاتو د تجزیې او تحول څخه منځ ته راځي چې په تیرو پیړیو کې یې ژوند درلود او وروسته بیا د خاور، تیږو لاندې شوي دي.

د کاربن د اندازې له مخې د ډبرو سکاره په دې لاندې ډولونو ویشل کیږي:

نارسیدلی سکاره: سوربخن رنګ لري، زیات سپک او د کاربن اندازه یې ۵۵٪ - ۶۰ وي. د سړو او معتدله سیمو په جبه زارونو کې د پستو نباتاتو څخه منځ ته راځي. په سختۍ اور اخلي او د لګیدو په وخت کې ډیر لوګی او بدبوي کوي.

لگنايت: رنگ يې سور او توريخن دی، په سختی سره سوزي او د کاربن اندازه يې ٪۷۰ ته رسيږي.

د ډبرومعمولي سکاره: رنگ يې توردی. د کاربن اندازه يې د (٪۷۵ - ٪۸۰) ته رسيږي. زموږ په هيواد کې عموماً همدغه ډول سکاره پيدا کيږي.

انتراسيت: په خپل جوړښت کې (٪۹۰ - ٪۹۶) کاربن لري. تورخړ رنگ لري. دا سکاره ښه متکاثف او د لمس کولو په وخت کې لاس نه توروي. بی لوگيه سوزي او زياته تودوخه توليدوي.

په افغانستان کې د ډبرو سکروزيرمې:

د لومړی ځل له پاره په افغانستان کې د امير عبدالرحمن خان په زمانه کی (۱۸۸۰ - ۱۹۰۱م) د انگليسي جيولوجست مستر هايدن له خوا د ډبرو سکرو په پلټنه لاس پورې شو. نوموړي د خپلو کتنو په پای کې رپوټ ورکړ چې د ډبرو سکاره زياتره په دره ء صوف کې پراته دي، په داسی حال کې چې داشپشتی او کر کر له کانونو څخه يې معلومات نه لرل.

په ۱۳۰۵ ل کال کې چې د امير امان الله خان د سلطنت دوره وه د ډ برو سکرو د پلټنې کار دهندوکش په جنوبي خواوو کې د انگليسي جيولوجست گريس باخ له خوا ترسره شو، خو څه ځانگړې نتيجه يې لاس ته را نه وړله. ووستنيو پلټنو وښودله چې په افغانستان کې د ډبرو سکرو زياتې زيرې موجودې دي چې عمومي اندازه يې سل ميلونو ټنو ته رسيږي. اټکل کيږي چې د زياتو پلټنو په بهير کې به دا اندازه (۴۰۰ ميلونو) ټنو ته پورته شي. د هيواد په شمال کې د بدخشان نه تر هرات پورې د ډبرو سکرو څه نا څه (۹) لويې او (۳۶) وړې حوزې موجودې دي. په پخوانيو وختونو کې د ډبرو سکرو څخه زموږ په هيواد

کې د سمنټو د توليد، د نساجۍ په صنايعو، د پنبې په شرکت، د بورې د توليد، د کابل د سيلو په دستگاه او داسې نورو برخو کې، دسون د موادو په بڼه کار اخيستل کيده. د پاتې شونې خاکې ځخه به يې د کورونو او دولتي ادارو په تودولو کې استفاده کيدله. ددغو اهدافو د پوره کولو په نيت په ١٩٥٤م کال کې ١٧٠ زره ټنه د ډبرو سکاره راوويستل شول. په ١٩٦٥م کال کې دا اندازه (٨٠) زره ټنو ته پورته شوه. د دې کال نه وروسته په هيواد کې د ډبرو سکرو د را ايستنې کار له ځنډونو سره مخامخ شو. علت يې اداري ستونزې، د انساني نيرو کموالی او لږې تنخاه گانې وې چې د ډبرو سکرو کار گرانو ته ورکول کيدې. د ٧٠ لسيزې په پای کې د ډبرو سکرو د توليد له پاره شپږ دستگاوې طرحه شوې وې چې په ١٩٨٠م کال کې د هغو د جوړونې کار د بلغاريا هيواد ته وسپارل شو. «چکانو» د افغانستان د ډبرو سکرو په توليد کې د لومړي ځل له پاره په ١٩٥٤م کال کې برخه واخيسته. په ١٩٧٨م کال کې د چکو سلواکيې يوه ډله متخصصين راغلل او په دوو کلونو کې يې د ډبرو سکرو د توليد اندازه درې ځله لوړه کړه. په ١٩٧٩م کال کې د ډبرو سکرو د توليد کچه ١٩٠ زره ټنو ته رسيده.

د ډبرو سکرو لوی کانونه:

د افغانستان کې د ډبرو سکرو لوی کانونه په چال، کرکر، دودکش، اشپشته، دره صوف، درۀ قفلاتون او مسجدچوبي کې تثبت شوې دي.

د کرکر کان: دا کان د پلخمري د ښار نه ١٥ کيلو متره وا ټن لري او د کرکر په غرونو کې پروت دی. په ١٣١٨ل کال کې کشف او ترڅېړنې لاندې نيول شوی دی. عمومي زيرمه يې (١٢) ميلونه ټنه اټکل شوې ده. د سکرو رنگ يې

خړا و تور دی. هغه سکاره چې له دې کان څخه را ایستل کیدل د گلبهار ، پلخمري په نساجۍ او د جبل السراج د سمنټ جوړونې په فابریکو کې کارول کیدل.

دره صوف: دا کان د مزار شریف د جنوب په ۱۶۰ کیلومترۍ کې پروت دی. ددې کان سکاره د دوو سیمو (تور، شباشک) څخه په لاس راځي چې دواړه په دره صوف پورې تړلې دي. عمومي زیرمه یې ۷۵ میلونو ټنو ته رسیږي چې د هیواد له سترو زیرمو څخه گڼل کیږي. په پخوا وختونو کې ددې کان سکاره کابل ته په لږه اندازه راوړل کیدل، نور ټول یې د بلخ ولایت ته لیږدول کیدل.

اشپشتې کان: د پلخمري د جنوب په ۱۱ کیلو مترۍ کې پروت دی. د سکرو د طبقې پیړوالی یې ترلسو مترو پورې رسیږي. جنسیت یې خاکه اوړنگ یې تور دی. ددې کان سکاره په زیاته اندازه کابل ته راوړل کیدل چې په دولتي ادارو، ملي مؤسسو، روغتونونو او د کابل ښاریانو د کورونو په تودولو کې ورنه گټه اخیستل کیده. عمومي زیرمه یې یوولس میلونه ټنه اټکل شوې ده.

د کرخ کان: د هرات ختیزته په ۱۱۰ کیلومترۍ کې د سبزک ترکوتل لاندې پروت دی. د لوړ کیفیت لرونکي سکاره لري. په ۱۳۴۷ ل کال کې یې د تولید اندازه ۱۴۰۰ ټنو ته رسیده .په پخوانیو وختونو کې د هرات ښاروالۍ او عسکري فرقې ورنه گټه اخیستله. ددې کان عمومي زیرمه یونیم میلون ټنه اټکل شوې ده.

برسیره په دغو کانونو د خان آباد د ښار په جنوب کې د بنگي د سکرو کان هم د یادونې وړ دی چې په راتلونکې کې زیاتو څیړنو ته اړتیا لري.

د عیني شاهدانو له قوله ویل کیږي چې په دې ورستیو وختونو کې د ننګرهار ولایت د کوټ په ولسوالۍ کې هم د سیمې د اوسیدونکو له خوا د ډېرو سکرو لویې زیرمې کشف شوې دي. له دغو زیرمو څخه په ۱۳۷۴ - ۱۳۷۵ ل کلونو کې د سیمې د واکمنو له خوا په سل ګونو ټنو سکاره را ایستل شوي او په ګاونډي هیواد کې پلورل شوي دي. اوس د دغو زیرمو څخه د سکرو را یستل بند شوي دي. ددې کان په اړه د کانونو د وزارت په لیکنو کې څه نه دي ویل شوي، له دې امله را تلونکو زیاتو څیړنو ته اړتیا لري.

نفت:

نفت د «تیریدنې یا جذب» معنا لري. بل نوم یې پترولیم دی: دا یوه لاتیني کلمه ده چې پتر (تیږه) او لیم (تیلو) ته ویل کیږي. د را ایستنې په وخت کې سوربخن، زیړ او توررنګ لري. د چنولونه وروسته یې رنګ بنفش او په آساني سره سوځي. په لرغونو زمانو کې د باکو او کسپین د سمندرګي په شاوخوا کې دوامداره اورونه بلیدل. د هغه ځای بومي اوسیدونکو دا فکر کاوه چې د هغوی ارباب النواع پاریدلي او په قهر شوي دي، نو ځکه یې دا ورونه بل کړي دي. په حقیقت کې دا هغه نفت لرونکې سیمې وې چې د آسماني تندر د لویدو له امله یې نفتو اور اخیستی و او لمبې یې هوا ته پورته کیدې.

په پخوانیو وختونو کې نفت د ودانیو د جوړیدنې په مصالو، بیړیو او جنګونو کې د اورنۍ (ناریه) وسلې په توګه او ډیر لږ یې په څراغونو کې هم استعمالیدل. د امریکا بومي هندیانو د نفتو څخه په سحر، جادو، طبابت، نقاشي او رنګمالۍ کې کار اخیست. خو کله چې اروپا یي سپین پوستکي مهاجرین امریکا ته لاړل، نو د بومي هندیانو په مرسته یې د تیلو لاس ته راوړنه

نوره هم زياته کړه. هغه به يې د ايشولو او چاڼولو وروسته د شفا ورکوونکو داروګانو په توګه استعمالول. پخوانيو مصريانو هم درانه تيل (اسفالټ) د مړو د اجسادو په موميايي کولو او د کاغذ په جوړولو کې استعمالول. د نفتو توليد په عصري ډول د صنعت او تجارت له پاره لومړی ځل په ۱۸۵۷م کال کې په رومانيا او په ۱۸۵۹م کال کې د امريکا په پنسلوانيا کې شروع شوی دی. په اوسني وخت کې د نفتو څخه څه نا څه ۲۰۰۰ محصولات لاس ته راځي چې مهم يې پټرول، ډيزل، خاورو تيل، واسيلين، صابون، پارافين عطرونه او داسې نور دي. نفت د نظامي، سياسي او اقتصادي اړخ له خوا هم ستر ارزښت لري.

نفت يوه غوړه طبيعي مايع ده چې د مايع او ګاز ډوله هايدرو کاربنونو څخه جوړه شوې ده. کاربن (٪۸۲ - ۸۷)، هايدروجن (٪۱۱ - ۱٤)، اکسيجن (٪۵، ۰)، نايتروجن (٪۱)، سلفر (٪۱, ۰) او پاتې يو فيصد يې غير عضوي مواد، لکه اوسپنه، المونيم، مګنيزيم، سوډيم او کلسيم دي.

د ځمکې لاندې د نفتو د جوړيدو په اړه د بيلابيلو پوهانو له خوا له سلونه زياتې فرضيې وړاندې شوې دي. يوې نظر يې چې تراوسه يې خپل اهميت ساتلی هغه داده چې وايي: نفت د هغو سمندري حيواناتو او نباتاتو د غوړو څخه جوړ شوي چې ميلونونه کاله پخوا يې ژوند کاوه او وروسته بيا د خاورو، شګو تر رسوباتو لاندې د فشار، تودوخې او دځمکې د داخلي ادلون بدلون په نتيجه کې په نفتو بدل شوي دي. ددې نظر يې بنسټ ايښودونکي الماني کريمر (Krammer) دی. نوموړی د خپلې نظر يې د اثبات له پاره يو ماهي د اتموسفير د ۲۰۰ درجې فشار او د سانتي ګيراد ۳۵۰ درجې تودوخې لاندې کيښود چې په پايله کې د نوموړي ماهي غوړ په تيلو بدل شول. په نړۍ کې د تيلو زياتې

زیرمې په آسیاکې سعودي عرب، کویټ، عراق، ایران، اذربائیجان، په امریکا کې ونیزویلا، نیوزیلند، کولمبیا او په اروپاکې رومانیا او هسپانیاکې پرتې دي.

په افغانتسان کې د نفتو حوزې:

په افغانستان کې د لومړي ځل له پاره د نفتو پلټنه د امیر امان الله خان په وخت کې پیل شوه. په ۱۹۳۷م کال کې د دې پلټنو امتیاز د ۲۵ کلونو له پاره یوې امریکایي «تکساکووسی بورډ» په نامه کمپنۍ ته ورکړل شو. هغوی د ۱۹٤۰ کال پورې یو لړ څیړنې پرمخ بوتللې، خو د دویمې نړیوالې جګړې په شروع کیدو سره دغه تړون په ناڅاپي توګه لغوه اعلان شو. د دویمې نړیوالې جګړې څخه وروسته په افغانستان کې د نفتو د پلټنې چارې یوې سویډنې کمپنۍ ته وسپارل شوې. دې کمپنۍ د سرپل په «انګوت» کې د برمه کارۍ چارې مخ ته یو وړلې، خو کومه مثبته نتیجه یې لاس ته را نه وړله. د ۱۹۵۸م کال د جنوري په ۸ نیټه د افغانستان او پخواني شوروي اتحاد ترمنځ د هیواد په شمال کې د نفت او ګاز د پلټنو په اړه یو تړون لاس لیک شو.

ددې تړون له مخې د شوروي اتحاد «د تخنو اکسپورت کمپنی» متخصیصینو د هیواد په شمال کې پراخه جیولوجیکي پلټنې پیل کړې چې په نتیجه کې د نفت او ګاز د زیرمو په اړه زیات معلومات تر لاسه شول.

زموږ په هیواد کې د نفتو لویه حوزه د هندوکش په شمال کې پرته ده چې ختیز ته له رستاق څخه تر تالقان او بغلان پورې، شمال ته تر آموسیند، جنوب ته د هندوکش ترسلسلې او لویدیز ته د ایران تر پولې اتکل شوې ده. په دې ارته او پراخه حوزه کې تر اوسه پوولس تیل لرونکې سیمې په نښه شوې دي. په دې

لړ کې «انگوت» څلور ميلونه ټنه او «آق دريا» د دوونه تر پنځو ميلونو ټنو پورې نفت لري. په ۱۹۷۶م کال کې د «قاشقاری» د سيمې په دريو طبقو کې د ۱۲ ميلونو ټنو په شاوخوا کې د نفتو زيرمې کشف شوې. هدارنگه په «علی گل» کې چې د سرپل لويديز ته په دوه سو ه کيلو مترۍ کې پروت دی او هم په «غورماچ» کې د نفتو زيرمې کشف شوي دي.

اټکل کيږي چې د هيواد شمالـي برخو څخه پرته د هـيواد په نورو برخو کې به هم د نفتوا و گاز زيرمې موجودې وي. د دغو سيمو څخه يوه هـم د «گوندر - اورگون» وادی ده چې د گتواز په جنوب ختيز کې پرته ده.

په دې سيمه کې لومړی ځل جرمنی جيولوجستانو جيولوجيکی پلټنې پيل کړې. په ۱۹۷٤ - ۱۹۷۵م کلونو کې په دی سيمه کې د نفت و گاز د پلټنی چارې يوې فرانسوي «توتال کمپنی» په غاړه واخيستې. دې کمپنۍ سره د يوه تړون له مخې د اوونيمو کلونو په موده کې د ۲۰ زره کيلومتره مربع ساحه کې بايد د پلټنې ټولې چارې په دريوو پړاونو کې اجراء شوې وای. د يولړ کارونو د سرته رسولو وروسته دغه تړون د نومړې کمپنۍ له خوا د خسارې په ورکولو فسخ اعلان شو. علت يې جيولوجيکي ستونزې او په سيمه کې د نفتو د زيرمو کموالی وياله، خو افغانی متخصصينو د توتال کمپنۍ دې ادعاته دشک په سترگه کتل، نو ځکه يې د پلټنې چارې په خپله غاړه واخيستې. په هيواد کې د جگړې له پيل سره سم دا کارونه په ټپه و دريدل.

په ۱۹۷٦م کال کی يوه انگليسي شرکت «ترای سنترل» د فراه په ولايت کی د نفتو د پلټنې په اړه يو تړون لاسليک کړ. وروسته بيا يوه امريکا يي شرکت د هيواد په جنوب لويديز کې د «مارگو او ريگستان» په دښتو کې د نفتواو گاز له

پلټنې سره خپله علاقه وښودله. خبرې اترې د تړون د لاسليک پړاو ته رسيدلې وې چې د ۱۳۵۷ ل کال د ثور په کودتا سره هرڅه له منځه لاړل.

په ۱۳٤۵ ل کال کې د هرات په ولايت کې هم د نفت او ګاز د پلټنې چارې پيل شوې وې. د سيمې جيولوجيکي نقشه د (۱:۵۰۰،۰۰۰) په مقياس جوړه شوه. جيوفزيکي څېړنې هم ترسره شوې چې په نتيجه کې څو نفت لرونکې جوړښتونه په نښه شول. د تير پل، بای محمد او غوريانو په سيمو کې دقيقې جيولوجيکي څېړنې ترسره شوې، ويل کيږي چې د تيرپل په کوچنۍ حوزه کې د نفتو زيرمې کشف شوي دي. داؤد خان د خپلو انکشافـي پلانـونو په لړ کې هلې ځلې کولې چې د نفتو د چاڼولو له پاره يوه فابريکه جوړه کړي، خو روسانو له دې کار سره علاقه نه ښودله.

د «آق دريا» د نفتو لومړنۍ زيرمه (۶،۲) ميلونه ټنه او د «انګوت» جيالوجيکي زيرمه (۷،۲) ميلونه ټنه اټکل شوې ده. اټکل کيږي چې دغه دواړه کانونه به هر يو څه ناڅه څلور ميلونه ټنه د چاڼولو له پاره خام نفت ولري. که چيرې د نفتو د چاڼولو فابريکې يې جوړې شي، کيدای شي په هيواد کې د تيلو له پلوه زموږ زياتې ستونزې رفع شي.

طبيعي غاز:

طبيعي غاز د سپکو هايدروکاربنونو د سوزونکو او غير سوزونکو موادو يو ګډ مخلوط دی. په جوړښت کې يې ٪۹۰ متان، ٪۸،۸ ايتان او پاتې يې پروپان، هايدروجن، نايتروجن او بخارونه تشکيلوي.

طبيعي غاز تقريباً په ټولو تيل لرونکو ساحو کې او هم په مستقله بڼه په ځانګړو ځمکني جوړښتونو کې پيدا کيږي. د غاز را ايستنه عموماً د تيلو په

شان د برمه کارۍ او کوهيانو د کيندونو له لارې ترسره کيږي. د پايپلين په وسيله ښارونو، کليو، صنعتي او تجارتي مرکزونو ته د استفادې له پاره ليږدول کيږي. هغه هيوادونه چې طبيعي غازونه لري، ورته مصنوعي غازونه توليد وي. خو کيفيت يې د طبيعي غاز په پرتله ټيټ دی. د امريکا متحده ايالات، د روسيې فيدريشن، رومانيه، عراق، ايران، ترکمنستان، الجزاير، هند، چين، جاپان او يو شمير نور هيوادونه د طبيعي غاز پراخه زيرمې لري.

په افغانستان کې د نفتو د پټمنو په ترڅ کې د طبيعي غاز زيرمې هم کشف شوي دي. دغه زيرمې په زياته اندازه د شبرغان په ولايت کې پرتې دي. اندازه يې ميلياردونه مکعب مترو ته رسيږي.

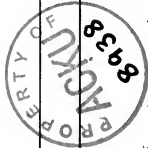
د بيلګې په توګه د «جرقدوک» د غاز لرونکې سيمې زيرمې ٤١ ميليارده، د «يتيم تاق» زيرمه ٢٠ ميلياردو، د «خواجه برهان» غاز لرونکې سيمه ٤ – ٥ ميليارده مکعب متره غاز لري.

د خواجه ګوګرد ک، خواجه برهان او يتيم تاق د سيمو د طبيعي غاز زيرمې په مجموعې توګه (١١٠ – ١٤٠) ميليارد مکعب مترو ته رسيږي.

د پخواني شوروي اتحاد د متخصصينو په تخنيکي مرسته د لومړي ځل له پاره په ١٩٦٥ م کال کې شبرغان ته څيرمه د خواجه ګوګرد ک په سيمه کې د طبيعي غاز څو زيرمې کشف شوې. په ١٩٧٧ کال کې د دغو زيرمو مجموعي اندازه (٥٠٠) ترليون مکعب فټه اټکل شوه. د افغانستان د طبيعي غاز په سلو کې ٩٠ برخه پخواني شوروي اتحاد ته صادريدله. شورويانو ددې ګاز د ليږدونې له پاره په ١٩٦٧ م کال کې د شبرغان نه تر خپلې خاورې پورې د ٩٦ کيلومترو په اندازه يو پايپلين وغزاوه. په ١٩٦٨ م کال کې عملاً ددې، پايپلين له لارې دغاز

په ليږديدنه پيل وشو. پاتې لس فيصده غاز د هيواد په دننه کې هغه هم په مزار شريف کې د کيمياوي سرې د توليد په فابريکه کې کارول کيده.

د ۱۹۷۸م کال د فروري په مياشت کې د ملگرو ملتونو د انکشافي چارو متخصص (ناهاس) د کانو او صنايعو وزارت ته ليکلی وړانديز وکړ، هغه په خپل وړانديز کې ليکلي وو هغه طبيعي غاز چې په شبرغان کې شته کيدای شي د پايپلين په وسيله کابل ته چې د سون انرژی ته سخته اړتيا لري وليږدول شي. کله چې دغه وړانديز د پلان وزارت ته ورکړ شو، هلته ديوه شوروي مشاورله خوا په کلکه رد شو.

۱۹۷۹م کال نه را په ديخوا په کال کې د (۷۰ - ۱۵۰) بيليونه مکعب فټه طبيعي غاز پخواني شوروي اتحاد ته صادريده. د نفتو د نړيوال دايرة المعارف د رپوټ له مخې په ۱۹۸۲م کال کې ۱۸۵ بيليونه مکعب فټه طبيعي غاز په افغانستان کې توليد شوی وو. که څه هم شورويانو د افغانستان طبيعي غاز د نړيوال بازار د قيمت نه په ډيره ټيټه بيه اخيسته، خو بيا هم ددې درک نه لاس ته راغلو اسعارو د مملکت په کالنۍ بودجه کې ستره ونډه لرله. د افغانستان نه د شوروي لښکرو په وتلو سره د طبيعي غاز د ليږدونې بهير هم بند شو. اوس څاه گانو څخه په ډيره لږه اندازه غاز توليديږي چې په شبرغان او مزار شريف کې د بريښنا او کورونو په تودولو کې کارول کيږي او هم د مزار شريف د کيمياوي سرې فابريکه ورڅخه د خپلې اړتيا وړ غاز ترلاسه کوي.

مأخذونه

۱ - افغانستان، بهره برداری شوروي و ثروت های طبیعی، عبدالروف آصفی وپروفیسور جان شودر. پشاور - ۱۳۶۸ ل کال.

۲ - لعل بدخشان. ر. براتوف. نشریه معارف ، دوشنبه. تاجکستان - ۱۹۸۰م کال.

۳- جیولوجی عمومی با اساسات جیولوجی افغانستان، و. اسلاوین. انتشارات میرماسکو. ۱۹۸٤م کال.

٤ - علم المعادن. ډاکټر حمیدوف، (کابل پولی تخنیک انستیتوت)، ۱۳۵٦ل کال. لکچر نوټ.

۵ - جیولوجي، د لسم ټولګی له پاره، انجنیر محمد ظاهر بارکزی، ۱۳٦۷ل کال، پیښور.

٦- د افغانستان په پګمانیتونو پورې د اړونده قیمتي ډبرو دکانونو جیولوجیکي جوړښت او لرلید، پوهندوی دکتور نقیب الله سهاک، کابل پولی تخنیک. ۱۳۷۰ل کال. (علمي، تحقیقي رساله).

۷- منطقوی جیولوجی، ډاکټر نور محمد فیروز، د کابل پولي تخنیک انستیتوت، ۱۹۷۷م کال - لکچرنوټ.

۸- جنگهای بیست ساله و تباهی ذخایر معدنی افغانستان، انجنیرستانه میرزهیر، ۱۳۷۷ل کال، مرکز مطالعات افغانستان پښور.

۹ - پښتو آریانا دایرة المعارف، دریم ټوک - ۱۳۳۷ل کال چاپ.
څلورم ټوک - ۱۳٤٤ کال چاپ او اووم ټوک، د کابل دولتي مطبعه.

۱۰ - شتمن خوبی وزله ولس، احسان الله اریتزی، سهار ورځپانه، ۱۹۹۹م کال. ٤٤، ٤۵، ٤٦ ګڼه. پیښور.

د لیکوال لنډ ژوند لیک

نـــــوم او تخلص: ستانه میرزهیر

د زیږیدو کال او ځای: ۱۳۳۲ کال. د شینوارو د هسکې مینې ولسوالي - ننگرهار ولایت

زده کــړې: رحمن بابا لیسه، کابل پولي تخنیک انستیتوت، د ازبکستان د تاشکند د علومو په اکاډمي کې د علمي- څیړنیزو کارونو دستاژ دوره. د زده کړې درجه: ماستر، او دافغانستان د علومو اکاډمی د «محقق» علمي رتبه.

دندې: د کانو او صنایعو په وزارت کې انجنیر، د ښوونې او روزنې د تألیف او ترجمې د جغرافیې د ډیپارټمنټ علمي غړی، د جغرافیې د بلوټین مسؤل چلوونکی، د لارو او ډگرونو په پروژه سازۍ کې انجنیر او د افغانستان د علومو اکاډمۍ د جیولوجي انستیتوت علمي غړی. او په نشراتي کارونو کې یې د هېواد د ورځپاڼې «تاسوصفحی» چلوونکی او دزیرې جریدې د مهتمم دنده ترسره کړې. اوس د بي بي سي د تعلیمي پروژې «نوی کور - نوی ژوند» ډرامې لیکوال دی.

چاپ او نا چاپ آثار:

۱- جنگ های بیست ساله و تباهی ذخایر معدنی افغانستان. (چاپ)

۲- په افغانستان کې زلزلې (چاپ)

۳- په افغانستان کې کانې زیرې (همدا اثر)

٤- د ښوونځیو له پاره د (۵-۷-۸-۹-۱۰) ټولگیو د جغرافیې د کتابونو د تألیف د کمیټې غړی، چې په خپل وخت کې چاپ شوي دي.

۵- د بایو گاز ټکنالوژي (ژباړه چاپ).

٦- په افغانستان کې د منرالي او بوچینې (چاپ ته چمتو دی)

د شعرونو او طنزونو دوه مجموعې لرې چې چاپ ته چمتو کیږي.

پر پورتنیو آثار سربېره یې زیات شمېر علمي، ادبي ټولنیزي مقالې او طنزونه د هېواد او د هجرت د چاپېریال په خپرونو (مجلو او جریدو او ورځپاڼو) کې خپاره شوي دي.

د اریك د گرځنده کتابتونونو د اداری خپاره شوی کتابونه
کتابخانه های سیار اریك این کتاب ها را منتشر کرده است

۱- د افغانستان عمومی جغرافیه
۲- جغرافیای عمومی افغانستان
۳- د افغانستان تاریخی ودانی
٤- بنا های تاریخی افغانستان
٥- د افغانستان محلی خواړه
٦- ورزشهای محلی افغانستان
۷- سپینه کوتره
۸- کمان طلایی
۹- زده کړو چی ورزده کړو!
۱۰- بیاموزیم تا بیاموزانیم!
۱۱- په افغانستان کی دچاپیریال ساتنه
۱۲- حفاظت محیط زیست در افغانستان
۱۳- په افغانستان کی د بوزغلیو او باغونو جوړونه او روزنه
۱٤- تربیه و تهیهء بزق و باغها در افغانستان
۱٥- دتمدن سوغات
۱٦- ارمغان تمدن
۱۷- زلزله در افغانستان
۱۸- په افغانستان کی زلزلی
۱۹- معیوبین و جامعه
۲۰- معیوبین او ټولنه
۲۱- د افغانستان لنډکی تاریخ
۲۲- تاریخ فشردهء افغانستان
۲۳- د چرګانو ساتنه او پالنه
۲٤- مرغداری
۲٥- دنیای کودک
۲٦- د ماشوم نړی
۲۷- نگاهی بر اوضاع اقتصادی افغانستان
۲۸- د افغانستان اقتصادی حالت ته یوه کتنه
۲۹- دشاتو مچیو روزنه
۳۰- زنبورداری
۳۱- د افغانستان مشاهیر
۳۲- مشاهیر افغانستان
۳۳- د افغانستان کلک پوستی میوی
۳٤- میوه های سخت پوست افغانستان
۳٥- جـ... ولایات اف...
۳٦- دافغـ...ـستان د ولایتونو جغرافیه
۳۷- تکنالوژی بایوگاز
۳۸- د بایوګاز تکنالوژی
۳۹- پرخوری یا خود خوری
٤۰- ډیر خوراکی
٤۱- بازی های عامیانهء اطفال
٤۲- دماشومانو ولسی لوبی
٤۳-٤٤- لنډی ها
٤٥- رهنمای تشخیص وتداوی امراض چشم، گوش، گلوو بینی
٤٦- د سترګو، غوږ، ستوني او پزی ناروغیو د تشخیص او درملنی لاربنود.
٤۷- سرگرمی با تجربه های علمی
٤۸- په علمي تجربو سره وخت تیرول

د اریك د گرځنده کتابتونونو د خپرونو لړی
پرله پسې نومره ٤۹